Regulatory
Manual
Reader

Drivrutinsinstallation

Windows Me | Windows 98

Windows 2000 | Windows XP

Programinstallation

Natural Color

MagicTune™

SyncMaster 713N



■ Säkerhetsinstruktioner ■ Introduktion ■ Uppställning ■ OSD ■ Felsökning ■ Specifikationer ■ Information

Beteckningar | Ström | Installation | Rengöring | Övrigt

Läs noga igenom följande säkerhetsinstruktioner eftersom de är avsedda att förhindra person- och egendomsskador för användaren.

Varning / Försiktighet

Var vänlig läs följande säkerhetsFöreskrift. De ska se till att varken apparaten eller dess användare skadas.

Beteckningsstandard

Förbjudet	Det är viktigt att alltid läsa och förstå det här
Montera ej bort	Dra ut kontakten ur väggen
Vidrör inte	Jordad kontakt för att förhindra elektriska stötar

Beteckningar | Ström | Installation | Rengöring | Övrigt

Ström

Ställ in PC:n på DPMS, när den inte används under längre tidsperioder.

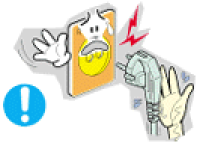
Om Ni använder skärmsläckare, så ställ in den på aktiv skärm.

Genväg till instruktioner för förhindrande av efterbild.

Använd inte en trasig eller lös kontakt.

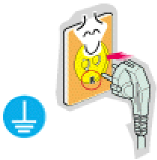


- Det kan orsaka elektriska stötar eller eldsvåda.



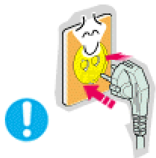
Håll inte i sladden när Ni drar ur kontakten, eller rör vid kontakten med våta händer.

- Det kan orsaka elektriska stötar eller eldsvåda.



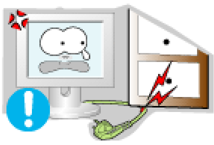
Använd bara en ordentligt jordad kontakt och uttag (honuttag).

- En otillräcklig jordkontakt kan orsaka elektriska stötar eller skada apparaten.



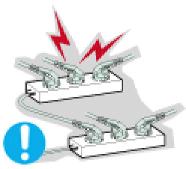
Sätt i strömkontakten ordentligt så att den inte lossnar.

- En dålig anslutning kan orsaka brand.



Böj inte för hårt på sladden eller kontakten eller lägg tunga föremål på dem, som skulle kunna göra skada.

- Om man inte undviker detta, kan det orsaka elektriska stötar eller eldsvåda.



Koppla inte in för många förlängningssladdar till samma uttag.

- Det kan förorsaka eldsvåda.

Beteckningar | Ström | Installation | Rengöring | Övrigt

Installation



Kontakta ett auktoriserat servicecenter då en skärm installeras på en plats med mycket damm, höga eller låga temperaturer, platser med för hög luftfuktighet eller kemikalier, där den används dygnet runt som exempelvis flygplatser och stationer.

Detta kan leda till allvarliga skador på din skärm.



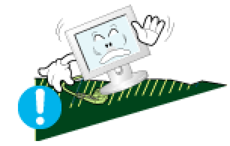
Sätt monitorn någonstans med låg luftfuktighet och minsta möjliga damm.

- Annars kan det uppstå en elektrisk stöt eller brand inne i monitorn.



Tappa inte monitorn när Ni flyttar den.

- Det kan skada produkten eller Er själv.



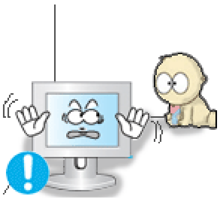
Montera stativfoten i en monter eller en hylla så att fotens bakre del inte sticker ut bakom montern eller hyllan.

- Tappa inte produkten då det kan skada på produkt eller person.



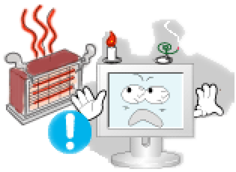
Placera inte produkten på en ostabil eller liten yta.

- Placera produkten på en jämn, stabil yta då den annars kan falla och orsaka skador på någon som går förbi, speciellt barn.



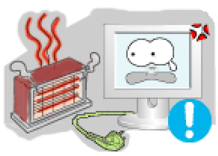
Placera inte produkten på golvet.

- Någon, speciellt barn, kan snubbla på den.



Se till att hålla brandfarliga saker så som ljus, insektsmedel eller cigaretter borta från produkten.

- Detta kan orsaka brand.



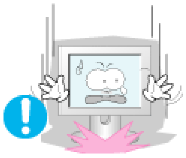
Se till att hålla värmekällor borta från strömkabeln.

- Om isolatorn smälter kan det orsaka elektriska stötar eller brand.



Installera inte produkten på en plats med dålig ventilation, exempelvis en bokhylla eller garderob etc.

- En ökning av inre temperatur kan orsaka brand.



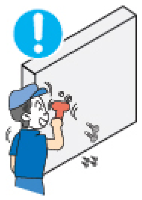
Sätt ner monitorn försiktigt.

- Den kan bli skadad eller gå sönder.



Lägg inte monitorn med skärmen nedåt.

- TFT-LCD-ytan kan bli skadad.



Installation av vägghållare måste göras av en behörig yrkesman.

- Installation som görs av obehörig person kan orsaka skador.
- Använd alltid den monteringsenhet som föreskrivs i bruksanvisningen.



Se till att det finns mellanrum mellan enheten och väggen (mer än 10 cm) för att få en god ventilation.

- Dålig ventilation kan orsaka en förhöjd temperatur invändigt i produkten, vilket leder till kortare livslängd och sämre prestanda.

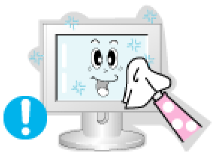
Rengöring

När Ni rengör monitorhöljet eller utsidan på TFT-LCD, så torka med en lätt fuktad, mjuk trasa.

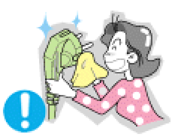


Spruta inte rengöringsmedel direkt på monitorn.

- Det kan orsaka skada, elektriska stötar eller brand.



Använd rent vatten eller en utspädd lösning av rengöringsmedel tillsammans med en mjuk torkduk.



Om ytan mellan stickkontakten och stiften är dammig eller smutsig, rengörs den noga med en torr duk.

- Smutsiga kontakter kan orsaka elektriska stötar eller brand.

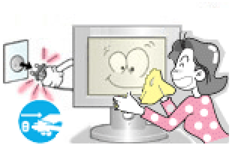


Se till att koppla ur strömsladden innan du rengör produkten.

- Detta kan orsaka en elektrisk stöt eller brand.

Koppla ur nätsladden ur vägguttaget och torka av produkten med en mjuk torr trasa.

- Använd inga kemikalier så som vax, alkohol, thinner, insektsmedel,



luftfräschare, smörj- eller rengöringsmedel.



Kontakta ett servicecenter eller ett kundcenter för inre rengöring av produkten en gång om året.

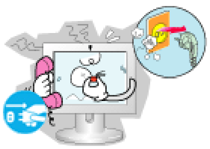
- Håll produktens insida ren.Damm som ansamlats inuti produkten en under längre tid kan orsaka funktionsfel eller brand.

Other



Ta inte bort skyddet (eller bakre kåpan).

- Om ni försöker göra det, kan ni få en elektrisk stöt eller orsaka brand.
- Låt kvalificerad servicepersonal sköta all service.



Om Er monitor inte fungerar normalt och speciellt om det kommer ovanliga ljud eller lukter från den ska Ni omedelbart dra ur kontakten och ringa upp auktoriserad försäljare eller service .

- Gör man inte det, kan det orsaka elektriska stötar eller eldsvåda.



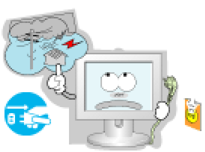
Håll produkten borta från platser som exponeras för olja, rök eller fukt, installera den inte i ett fordon.

- Det kan orsaka bristfällig funktion, elstöt eller brand.
- Undvik särskilt att använda bildskärmen nära vatten eller utomhus där det kan snöa eller regna.



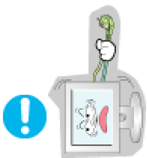
Om du tappar bildskärmen eller höljet skadas, stäng av bildskärmen och dra ut strömkabeln. Kontakta därefter ditt Servicecenter.

- Bildskärmen kan fungera bristfälligt, orsaka elstöt eller brand.



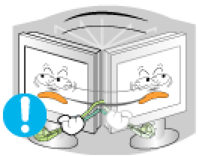
Dra ut strömkabeln när det åskar, eller använd inte bildskärmen en längre tid.

- Bildskärmen kan fungera bristfälligt, orsaka elstöt eller brand.



Försök inte flytta monitorn genom att dra i sladden eller signalkabeln.

- Det kan orsaka systemkollaps, elektriska stötar eller brand därför att kabeln blivit skadad.



Vrid inte monitorn i sidled enbart genom att dra i sladden eller signalkabeln

- Detta kan orsaka kollaps, elektriska stötar eller brand därför att kabeln blivit skadad.



Täck inte över ventilerna på monitorns hölje.

- Dålig ventilation kan förorsaka att den går sönder eller börjar brinna.



Placera inga vattenbehållare, kemiska produkter eller små metallföremål ovanpå bildskärmen.

- Det kan orsaka bristfällig funktion, elstöt eller brand.
- Om det kommer in ett främmande föremål i skärmen skall du dra ut nätsladden och kontakta ditt Service Center
.



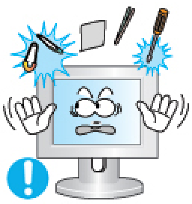
Håll produkten borta från lättantändliga kemiska sprayer eller andra brandbenägna ämnen.

- Det kan orsaka explosion eller brand.



Stick aldrig in någonting av metall i monitorspringorna.

- Det kan orsaka elektriska stötar, brand eller skada.



För inte in metallföremål som tandpetare, sylar eller brandfarliga föremål som papper eller tändstickor i ventilationsöppningarna, hörlursuttagen eller AV-ingångarna.

- Detta kan orsaka en elektrisk stöt eller brand Om främmande material eller vatten kommer in i produkten skall den stängas av, sladden skall kopplas ut ur väggutaget och du skall kontakta Servicecenter.



Om du tittar på samma skärmbild en längre stund, kan en kvardröjande bild eller suddighet förekomma.

- Ändra läget till strömspar eller ställ in en skärmsläckare som rör skärmbilden när du lämnar bildskärmen en längre stund.

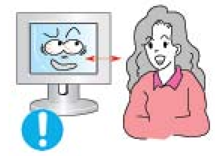


Justera upplösning och frekvens till nivåer som lämpar sig för modellen.

- Olämpliga nivåer av upplösning och frekvens kan skada din syn.

17 tum - 1280 X 1024

Ögonskador kan orsakas av kontinuerlig tittande för nära monitorn.

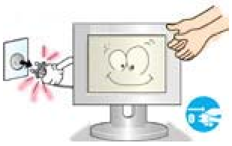




- **Låt ögonen vila genom att ta minst fem minuters paus för varje timme du använder bildskärmen.**



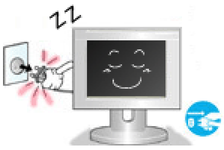
- **Installera inte produkten på en ostabil eller ojämn yta eller på en plats där det kan uppstå vibrationer.**
  - Tappa inte produkten då det kan skada på produkt eller person. Genom att använda produkten på ett ställe där det kan uppstå vibrationer kan livslängden förkortas, i värsta fall kan produkten fattaeld.



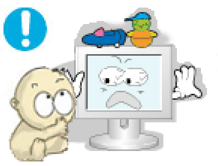
- **Stäng av bildskärmen och koppla ur den ur strömkällan när du ska flytta den. Kontrollera att alla sladdar, inklusive antennsladden och sladdar som ansluter andra enheter, är urkopplade innan bildskärmen flyttas.**
  - Om en sladd inte kopplas ur kan det orsaka brand eller elstötar.



- **Placera produkten utom räckhåll för barn eftersom de kan skada den genom att hänga i den.**
  - En fallande produkt kan orsaka fysiska skador, till och med dödsfall.



- **Dra ur kontakten om du inte använder produkten på ett tag.**
  - I annat fall kan detta skapa värmebildning i smutsansamlingar eller försämrade isoleringar vilket kan leda till elektriska stötar eller brand.



- **Placera inte barnens favoritsaker (eller något annat som kan vara frestande) på produkten.**
  - Barn kan försöka klättra på produkten för att komma åt en sak. Produkten kan falla och orsaka fysiska skador eller till och med dödsfall.



Kontrollera noga att följande delar medföljer monitorn.
Om någonting saknas, så kontakta inköpsstället.

Packa upp

Tillvalsmöjlighet 1



Bildskärm och enkel fot



Underdel

Tillvalsmöjlighet 2



Bildskärm och Vridbar fot

Bruksanvisning

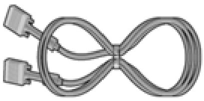






Guide för snabb installation	**Garantikort** (Finns ej på alla platser)	**Bruksanvisning, bildskärmsdrivrutin, Natural Color-programvara, MagicTune™-programvara och installations-CD**

Kabel



Signalkabel



Elkabel

Uppackning | Framsida | Baksida

Framsidan



1.	**Menyknapp [ ]**	Öppnar OSD-menyn. Används även för att stänga OSD-menyn eller återgå till föregående meny.
2.	**MagicBright-knappen [ ]**	MagicBright är en ny bildskärmsfunktion som erbjuder en dubbelt så ljusstark och skarp visningskvalitet jämfört med befintliga bildskärmar. Funktionen tillhandahåller den ljusstyrka och upplösning som passar bäst för att läsa text, surfa på Internet eller titta på multimedia-animeringar för att tillgodose skiftande användarbehov. Användaren kan lätt välja ett av tre förkonfigurerade alternativ för ljusstyrka och upplösning genom att helt enkelt klicka på en av kontrollknapparna för MagicBright, som sitter på bildskärmens framsida. **1) Favorit** Trots att värdena noga valts ut av våra ingenjörer, tycker du kanske inte om de förkonfigurerade värdena pga personliga önskemål.

I sådant fall kan du själv justera ljusstyrka och kontrast på OSD-menyn.

2) Text : Normal ljusstyrka
För dokumentation eller arbeten med mycket text.

3) Internet : Medelhög ljusstyrka
För arbete med en blandning av bilder som t ex text och grafik.

4) Nöje : Hög ljusstyrka
För att titta på rörliga bilder som t ex DVD eller VCD.

>>Klicka här för att få se ett animeringsklipp.

3.	**Brightness-knapp [☼]**	När OSD inte visas på skärmen, tryck på knappen för att justera ljusstyrkan.
2,3.	**Justeringsknappar [▼/▲]**	De här knapparna är till för att markera och justera saker på menyn.
4.	**Enter-knapp [↵]**	Används för att välja OSD-menyn.
5.	**Auto-knappen**	Aktivera automatisk justering.
6.	**Strömbrytare**	Använd den här knappen för att sätta på och stänga av monitorn.
7.	**Strömindikator**	Den här lampan visar grönt ljus under normal funktion, och ändras till gult när man gör justeringar.

Anm.: Se Strömspararen som beskrivs i handboken, för ytterligare information om energisparande funktioner. För att spara ström stängs monitorn av när den inte används eller när man lämnar den under längre stunder.

Baksidan

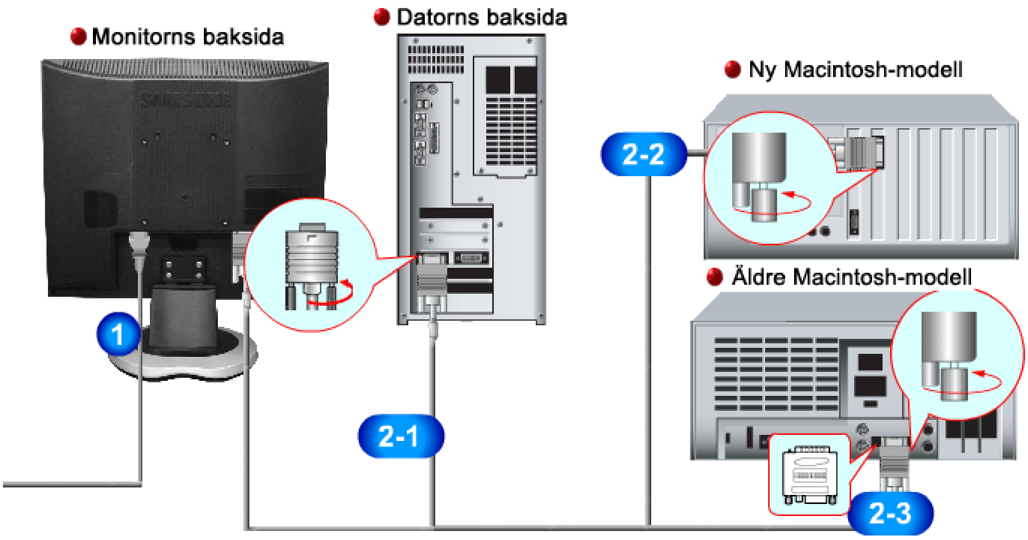


(Mönstret på baksidan kan variera en del på olika monitorer.)

1.	**Elanslutning**	Koppla in elsladden för monitorn till eluttaget på monitorns baksida.
2.	**15-pinnarna D-sub port**	Anslut den medföljande signalkabeln till 15-pinnarna D-sub kontakten på bildskärmens baksida.

Anm. Se avsnittet Anslutning av monitorn för vidare upplysningar om kabelkopplingar.





1. Koppla elsladden för monitorn till eluttaget på baksidan av datorn.
Sätt i monitorsladden i en närbelägen väggkontakt.

2-1. Använda D-sub-anslutningen (analog) på videokortet.
Anslut den medföljande datakabeln till 15-stifts D-sub kontakten på bildskärmens baksida.

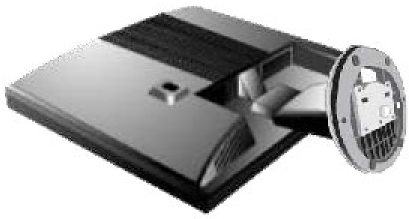

2-2. Ansluten till en Macintosh
Anslut bildskärmen till Macintosh-datorn med D-SUB-anslutningskabeln.

2-3. Om du har en äldre Macintosh-modell, måste du ansluta bildskärmen med en speciell Mac-adapter.

3. Sätt på datorn och monitorn. Om monitorn visar en bild, är installationen klar.

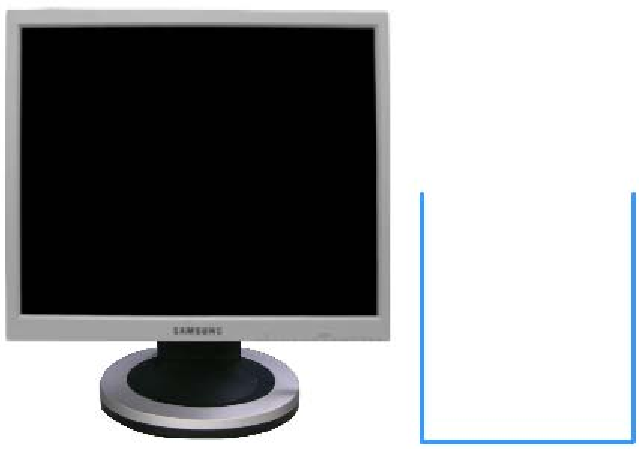
Ansluta bildskärmen | Använda stativet | Installera bildskärmens drivrutin (Automatisk) | Installera bildskärmens drivrutin (Manuell) | Natural Color

Montering av bildskärm



Bildskärm och underdel

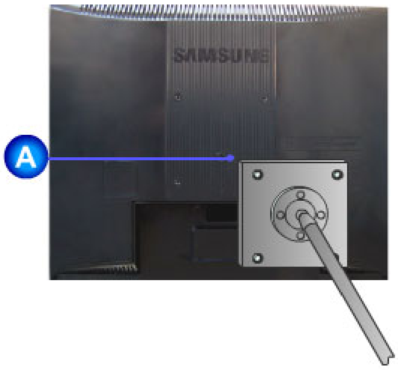
Vridbar fot



A. Stativstopp

Montera en fot

Denna bildskärm accepterar en 100mm x 100mm VESA-kompatibel monteringskonsol.





Enkel fot **Vridbar fot**

A. Monitorn

B. Monteringskonsol

1. Stäng av bildskärmen och drag ut nätsladden.
2. Placera bildskärmen upp och ner på en platt yta med en kudde under för att inte skada LCD-skärmen.
3. Skruva loss de fyra skruvarna och ta bort foten från bildskärmen.
4. Passa in monteringskonsolen med hålen i bakhöljets monteringsfäste och fäst med de fyra skruvar som medföljde den vertikala eller horisontella armen, väggmontaget eller annan fot.

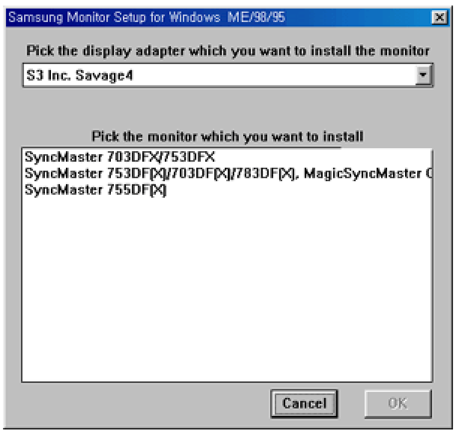
Anm. **När operativsystemet för monitorns drivrutin säger till, sätt in CD:n som medföljer monitorn. Installation av en drivrutin skiljer sig lite från ett operativsystem till ett annat. Följ instruktionerna som hör till det operativsystem Ni har.**

Gör iordning en tom CD och ladda ner drivrutinens programfil på följande Hemsidor på Internet:

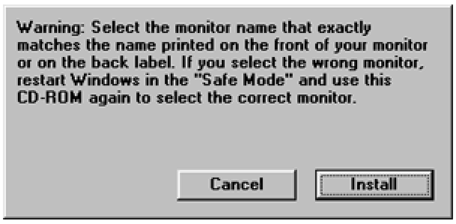
- Hemsidor på Internet :http://www.samsung.com/ (Worldwide)
  http://www.samsungusa.com/monitor (endast i USA)
  http://www.samsung.se/

Windows ME

1. Sätt in CD:n i CD-ROM stationen.
2. Klicka på **"Windows ME Driver"**.
3. Välj er bildskärmsmodell på listan och klicka sedan på "**OK**" -knappen.



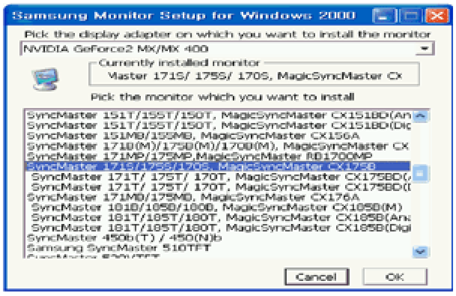
4. Klicka på "**Install** a"-knappen i "**Varning**!"-fönstret.



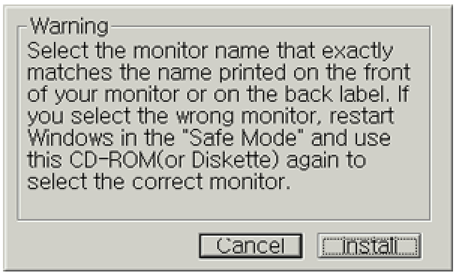
5. Installationen av bildskärmsprogrammet är klar.

Windows XP/2000

1. Sätt in CD:n i CD-ROM stationen.
2. Klicka på **"Windows XP/2000 Driver"**.
3. Välj er bildskärmsmodell på listan och klicka sedan på "**OK**" -knappen.



4. Klicka på "**Installera**"-knappen i "**Varning**!"-fönstret.



5. Om ni ser följande "**Meddelande**"-ruta, klicka på "**Fortsätt ändå** -knappen. Klicka sedan "**OK**.



Anm. Körprogrammet för bildskärmen finns under MS-loggan som certifierar det, och denna installation skadar inte ert system.
*Det certifierade körprogrammet kommer att finnas på SAMSUNG hemsida för bi
http://www.samsung.com/.

6. Installationen av bildskärmsprogrammet är klar.

Anm.

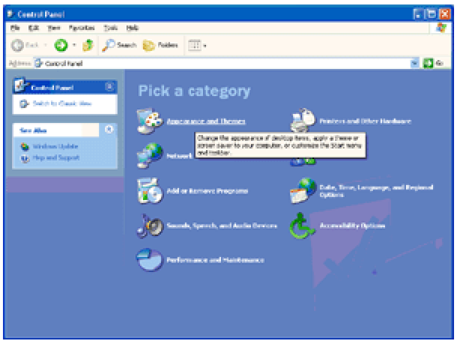
När operativsystemet för monitorns drivrutin säger till, sätt in CD:n som medföljer monitorn. Installation av en drivrutin skiljer sig lite från ett operativsystem till ett annat. Följ instruktionerna som hör till det operativsystem Ni har.

Gör iordning en tom CD och ladda ner drivrutinens programfil på följande Hemsidor på Internet:

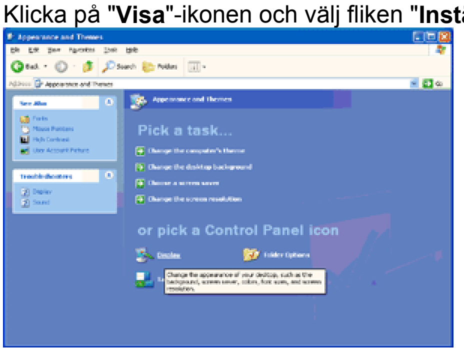
- Hemsidor på Internet :http://www.samsung.com/ (Worldwide)
  http://www.samsungusa.com/monitor (endast i USA)
  http://www.samsung.se/

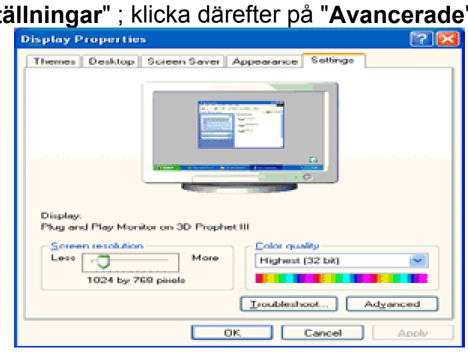
Microsoft® Windows® XP OperativSystem

1. Sätt in CD:n i CD-ROM stationen.
2. Klicka på "**Börja**" —> "**Kontrollpanel**" och clicka sedan på ikonen "**Appearance and Themes**" Utseende och teman.

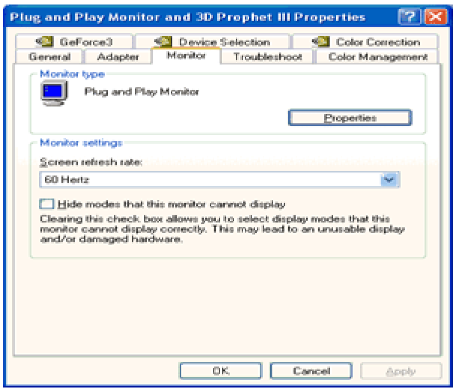



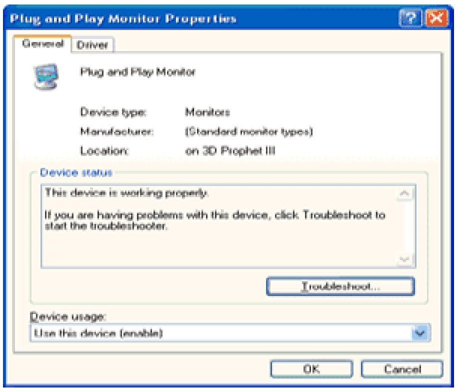
3. Klicka på "**Visa**"-ikonen och välj fliken "**Inställningar**" ; klicka därefter på "**Avancerade**".



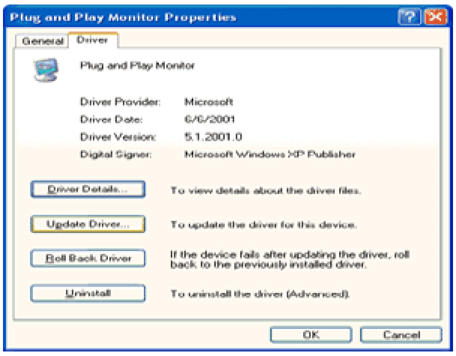


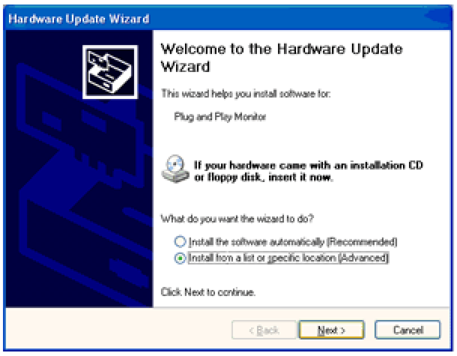
4. Klicka på knappen "**Karaktäristika**" på fliken "**Bildskärm**" och välj fliken "**Körprogram**".



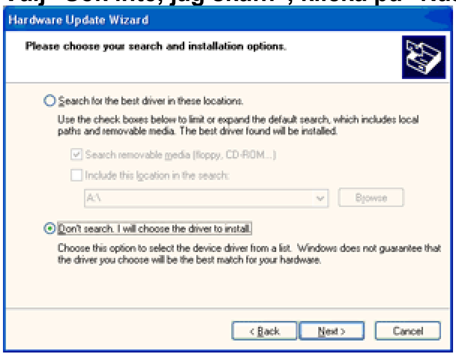


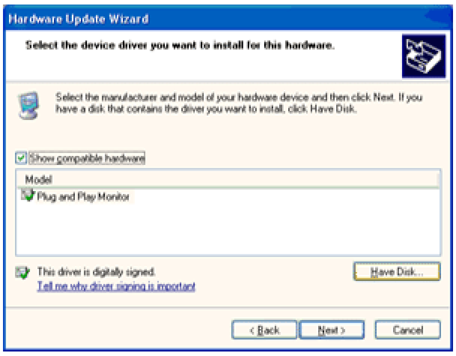
5. Klicka på "**Uppdatera körprogram" och välj "Installera från en lista eller…" och klicka sedan "Nästa"-knappen.**



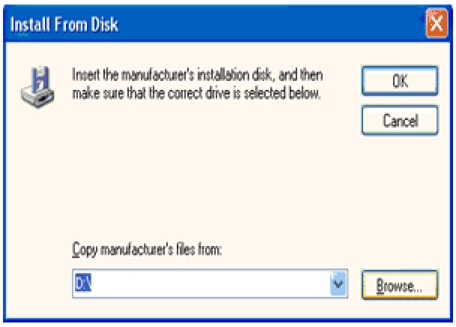


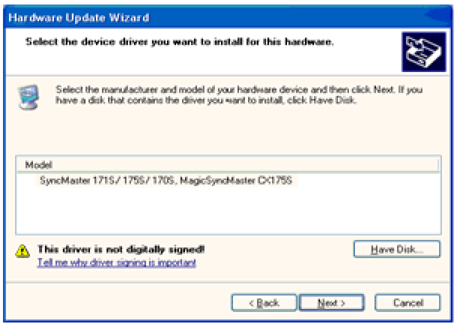
6. Välj "Sök inte, jag ska…", klicka på "Nästa" " och sedan "Har diskett".



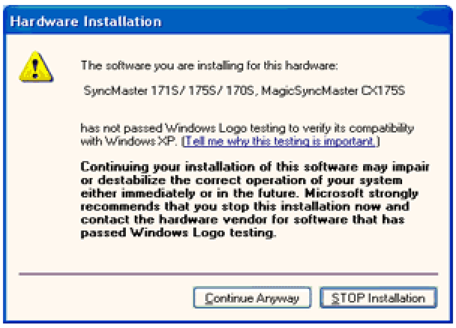


7. Klicka på "Bläddra"-knappen och välj sedan A:(D:\Driver) och välj er bildskärmsmodell på modellförteckningen och klicka på "Nästa"-knappen.





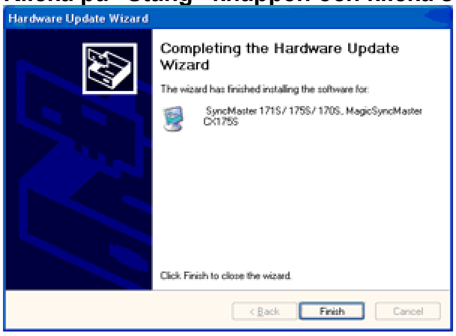
8. Om ni ser följande "Meddelande"-ruta, klicka på "Fortsätt ändå"-knappen. Klicka sedan "OK".

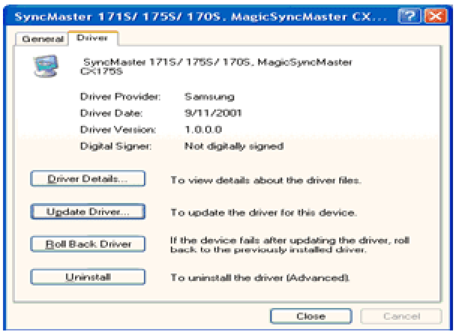


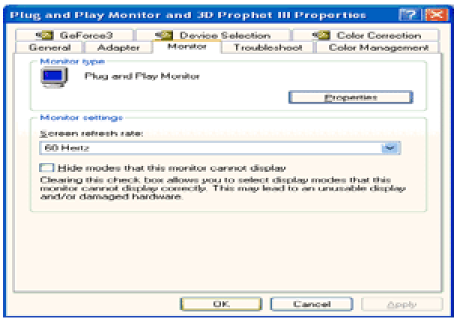
Körprogrammet för bildskärmen finns under MS-loggan som certifierar det, och denna installation skadar inte ert system.
***Det certifierade körprogrammet kommer att finnas på SAMSUNG hemsida för bildskärmar**
http://www.samsung.com/

.

9. **Klicka på "Stäng"-knappen och klicka sedan på "OK".**







10. **Installationen av bildskärmens körprogram är klar.**

Microsoft® Windows® 2000 OperativSystem

När Ni kan se texten "Digital signature not found" (Digital signatur ej påträffad) på monitorn, så följ anvisningarna nedan:

1. Välj "**OK**"-knappen på "**Sätt i CD**"-rutan.
2. Klicka på "**Bläddra**"-knappen på "**Önskad fil**"-rutan.
3. Välj A:(D:\Driver) och klicka sedan på "**Öppna**" -knappen och därefter "**OK**"-knappen.

Guide för manuell installation av monitorn

1. Klicka på "**Starta**", "**Inställning**", "**Kontrollpanelen**".
2. Dubbelklicka på "**Visa**" -ikonen.
3. Välj fliken "**Inställningar**" och klicka sedan på "**Avancerad**"
4. Välj "**Monitor**".
   Fall 1: Om knappen "Egenskaper" är inaktiv, innebär det att Er monitor är rätt konfigurerad.
   Var god avsluta installationen.
   Fall 2: Om knappen "Egenskaper" är aktiv, klickar Ni på denna.
   Följ sedan nedanstående steg i tur och ordning.
5. Klicka på "**Drivrutin**" och sedan på "**Uppdatera drivrutin**" och därefter på "**Nästa**"-knappen.
6. Välj "Visa en lista på kända drivrutiner för denna apparat så att jag kan välja en särskild drivrutin" och klicka sedan på "**Nästa**" och därefter "**Har diskett**".
7. Klicka på "**Bläddra**"-knappen och välj därefter A:(D:\Driver).
8. Klicka på "**Öppna**"-knappen, och sedan på "**OK**".
9. Välj Er monitormodell och klicka på "**Nästa**"-knappen, och sedan på följande "**Nästa**" knapp.
10. Klicka på "**Avsluta**"-knappen och sedan på "**Stäng**"-knappen.

Om Ni sedan ser rutan med texten "Digital signatur ej påträffad" så klicka på "**Ja**"-knappen. Därefter klickar Ni på "**Avsluta**"-knappen och sedan på "**Stäng**"-knappen.

Microsoft® Windows® Millennium OperativSystem

1. Klicka på "**Starta**", "**Inställning**", "**Kontrollpanelen**".
2. Dubbelklicka på "**Visa**" -ikonen.
3. Välj fliken "**Inställningar**" och klicka på knappen "**Avancerade egenskaper**".
4. Välj fliken "**Bildskärm**".

5. Klicka på "**Ändra**" knappen under "**Bildskärmstyp**".
6. Välj "**Ange var drivrutinen finns**".
7. Välj "**Visa en lista på alla drivrutinerna på en särskild plats…**" och klicka sedan på "**Nästa**".
8. Klicka på "**Har diskett**".
9. Ange A:\(D:\driver) och klicka sedan på "**OK**".
10. Välj "**Visa alla enheter**" och välj den bildskärm som motsvarar den som ni anslutit till er dator och klicka OK.
11. Fortsätt med att välja "**Stäng**" knappen och "**OK**" knappen tills ni stängt dialogrutan för "**Bildskärmens egenskaper**".
    (Ni får eventuellt någon annan skärmbild med varningsmeddelanden eller dylikt, och då klickar ni på det alternativ som stämmer med er bildskärm.)

Microsoft® Windows® NT OperativSystem

1. Klicka på **Starta**, **Inställningar**, **Kontrollpanelen** och dubbelklicka sedan på **Visa**.
2. I rutan **Visa registreringsinformation** klicka på fliken **Inställning** och klicka sedan på **Alla displaytyper**.
3. Välj en typ som Ni vill använda (Upplösning, Antal färger och Vertikal frekvens) och klicka sedan på OK.
4. Klicka på **Tillämpa** om Ni ser att monitorrutan fungerar normalt efter att Ni klickat på **Testa**. Om rutan inte är normal, byter Ni till en annan displaytyp (lägre upplösning, färgantal eller frekvens).

Obs:Om det inte finns någon typ i rutan "Alla displaytyper", så välj nivå på upplösning och vertikal frekvens genom att slå upp avsnittet om "Förinställningar på monitorn" i denna guide.

Linux OperativSystem

För att verkställa X-Window (X-fönstret) måste Ni göra filen X86Config, som är en slags systeminställningsfil.

1. Tryck på Enter vid första och andra skärmen efter att Ni verkställt X86Config-filen.
2. Den tredje skärmen gäller inställningen av musen.
3. Gör inställningen för datormusen.
4. Nästa skärm är till för att välja tangentbord.
5. Gör tangentbordsinställningen för datorn.
6. Nästa skärm är till för att sätta in monitorn.
7. Ställ först av allt in den horisontella frekvensen för monitorn. (Ni kan skriva in frekvensen direkt.)
8. Ställ in den vertikala frekvensen för monitorn. (Ni kan skriva in frekvensen direkt.)
9. Skriv in Er monitors modellbeteckning.
   Denna information kommer inte att påverka verkställandet av X-Window.
10. Ni har nu avslutat installationen av monitorn.
    Verkställ X-Window efter inställning av annan hårdvara som begärs i filprogrammet.

Natural Color

Mjukvara för naturlig färg "Natural Color" Software



Ett av de nyaste problemen med att använda en dator är att färgen på bilderna som trycks ut på en skrivare, eller andra bilder som avlästs på en scanner eller via digitalkamera inte är samma som de som visas på monitorn.
"Natural Color" är precis rätt lösning på detta problem.
Det är ett färghanteringssystem som utvecklats av Samsung Electronics i samarbete med Korea Electronics & Telecommunications Institute (ETRI). Detta system finns enbart till SAMSUNG monitorer och gör att färgerna på monitorn är desamma som på den tryckta eller avlästa bilden.
För ytterligare information, titta på Hjälp (F1) i dataprogrammet.

Installation av "Natural Color"-programmet
Vill Ni installera programmet för hand, så sätt i CD:n som levereras tillsammans med Samsung-monitorn i diskettstationen för CD-ROM, klicka på [Start]-knappen i Windows och välj sedan [Kör].
Skriv D:\color\eng\setup.exe och tryck sedan på <retur>-tangenten.
(Om den diskettstation där CD:n sitter inte betecknas som D:\, så skriv in den bokstavsbeteckning som gäller.)

Hur man raderar dataprogrammet "Natural Color"
Välj [Inställning]/[Kontrollpanel] på [Start]-menyn och dubbelklicka sedan på [Lägg till/Radera program].
Välj "Natural Color" från listan och klicka sedan på [Lägg till/Radera]-knappen.





1. Använd den här knappen för att öppna OSD och aktivera en markerad menypost.
2. Justera menyposter.
3. Justera menyposter.
4. Aktivera en markerad menypost.
5. Den automatiska justeringen gör det möjligt för monitorn att automatiskt anpassa sig till den inkommande videosignalen. Finhet- och grovleksvärdena samt lägesvärdena justeras automatiskt.

AUTO



Meny	Innehåll
AUTO	När du trycker på knappen '**AUTO**', visas skärmen för automatisk justering enligt den animerade skärmen i mitten. Den automatiska justeringen gör det möjligt för monitorn att automatiskt anpassa sig till den inkommande videosignalen. Finhet- och grovleksvärdena samt lägesvärdena justeras automatiskt. För att ytterligare skärpa automatinställningen, utför 'AUTO'-funktionen medan AUTO PATTERN är på. (Tryck här för att titta på animeringsklipp för automatisk justering.) • Om den automatiska justeringen inte fungerar som den ska, tryck en gång till på knappen Auto (automatisk) för att justera bilden med mer exakthet. • Om du ändrar upplösning i kontrollpanelen, körs Auto-funktionen automatiskt.

MagicBright™



Meny	Innehåll
MagicBright™	Tryck en gång till på MagicBright-knappen och välj önskat läge. - fyra olika lägen (Favorit/Text/Internet/ Nöje)

Ljus



Meny	Innehåll
Ljus	Justera Brightness.

Kontrollknappar för användare | Direkta kontrollfunktioner | OSD-funktioner | MagicTune™

1. Bild	Ljus	Kontrast			
2. Färg	Färgton	Färgkontroll	Gamma		
3. Bildinst.	Grov	Fin	Skärpa	H-position	V-position
4. OSD	Språk	H-position	V-position	Transparens	Visa tid
5. Inst.	Återställ bild	Återställ färg			
6. Information					

Bild



Meny	Innehåll	Spela/Stopp
Ljus	Justera Brightness. **Direkta kontrollfunktioner** : När OSD inte visas på skärmen, tryck på knappen för att justera ljusstyrkan.	
Kontrast	Justera Contrast.	

Färg



Meny	Innehåll	Spela/Stopp
Färgton	Du kan ändra färgton och välja ett av fyra lägen - Sval , Normal, Varm och Favorit .	
Färgkontroll	Följ nedan steg för att justera enskild färg Röd(R), Grön (G), Blå(B).	

Gamma	Välj ett av tre förinställda gammalägen.	

Bildinst.



Meny	Innehåll	Spela/Stopp
Grov	Tar bort brus som t ex vertikala ränder. Justeringen Coarse kan flytta skärmbildsområdet. Du kan flytta det till mitten med menyn för horisontell kontroll.	
Fin	Tar bort brus som t ex horisontella ränder. Om bruset kvarstår även efter justeringen Fine, ska du upprepa justeringen efter att ha justerat frekvensen (klockhastigheten).	
Skärpa	Följ dessa instruktioner för att justera bildens skärpa.	
H-position	Följ dessa anvisningar för att ändra läget på monitorrutans hela display.	
V-position	Följ dessa anvisningar för att ändra läget på monitorrutans hela display.	

OSD



Meny	Innehåll	Spela/Stopp
Språk	Följ dessa steg för att ändra språket i menyn. Du kan välja ett av sju språk (English, Deutsch, Français, Italiano, Español, Svenska, ryska,). **Obs**: Det språk Ni väljer påverkar enbart språket på (OSD) menyn. Det har ingen effekt på någon programvara som körs på datorn.	
H-position	Ni kan ändra det Horisontal läge där bildskärmsmenyn (OSD) visas på monitorn.	
V-position	Ni kan ändra det vertikala läget där bildskärmsmenyn (OSD) visas på monitorn.	
Transparens	Menyn kommer att stängas av automatiskt om inga justeringar gjorts under tiden tidsperiod.	
Visa tid	Menyn kommer att stängas av automatiskt om inga justeringar gjorts under tiden tidsperiod. Man kan ställa in den tid menyn kommer att vänta innan den stängs av.	

Inst.



Meny	Innehåll	Spela/Stopp
Återställ bild	Bild -parametrar ersätts med förinställda standardvärden.	
Återställ färg	Färg parametrarna ersätts av fabrikens förprogrammerade värden.	

Information



Meny	Innehåll
Information	Visar en bildkälla, visningsläge på OSD-skärmen.

MagicTune™ Hjälp

Översikt

Vad är MagicTune™?

Bildskärmens prestanda kan variera beroende på grafikkort, värddator, ljusförhållanden och andra miljöfaktorer. För att få fram bästa möjliga bild på en bildskärm måste du anpassa den till din unika miljö. Olyckligtvis är de manuella kontrollerna för justering av bilden ofta en utmaning. Korrekt justering (tuning) fordrar ett lättanvänt program som går igenom en stegvis process för att erhålla den bästa helhetsbildkvaliteten.

I de flesta fall kräver t o m enkla justeringar av ljusstyrka eller kontrast att man navigerar OSD-menyer (skärmmenyer) i flera nivåer som inte är så lätta att förstå
sig på. Dessutom får man ingen feedback i att ställa in bildskärmskontrollerna rätt. MagicTune™ är ett programverktyg som vägleder dig genom justeringsprocessen med lättfattliga instruktioner och bakgrundsmönster utformade för varje bildskärmskontroll. Varje användare kan spara sina egna bildskärmsinställningar. Detta erbjuder ett enkelt sätt att välja bildskärmsegenskaper i en miljö med flera användare. Eller också kan en enskild användare ha flera sparade inställningar beroende på innehåll och ljusförhållanden.

Grundläggande funktionalitet

MagicTune™ är ett programverktyg som bildskärmsmöjliggör justering och färginställning med hjälp av protokollet DDC/CI (Display Data Channel Command Interface). Allla justeringar av bildskärmen kontrolleras via programvara för att eliminera behovet av att använda OSD (skärmmenyer). MagicTune stöder Windows 98SE, Me, 2000, XP Home och XP Professional.

MagicTune möjliggör en snabb bildskärmsinställning och ger dig även möjlighet att enkelt spara och använda de bildskärmskonfigurationer som passar just dig bäst.

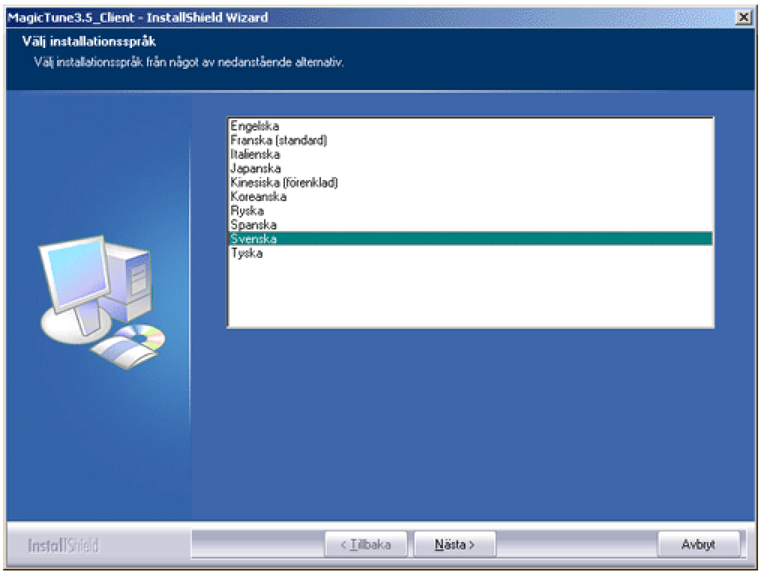
OSD-läge

OSD-läget möjliggör enkel justering av bildskärmsinställningar utan att fördefinierade steg måste utföras. Du kan smidigt öppna och ställa in önskad menypost.

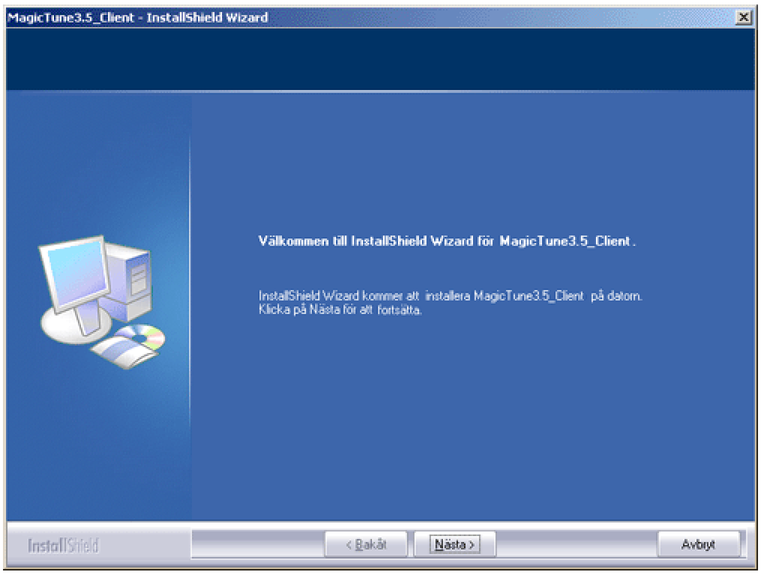
MagicTune™ Hjälp

Installera

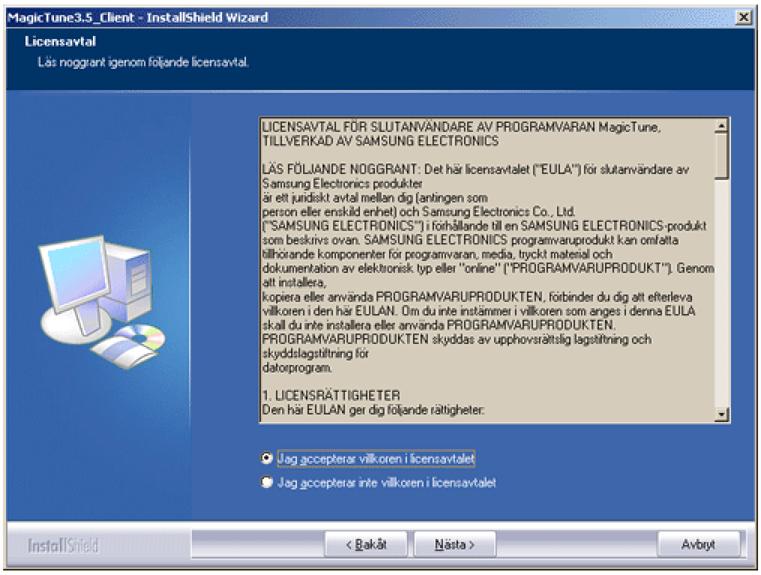
1. Sätt i installations-CD-skivan i CD-ROM-enheten.
2. Klicka på MagicTunes installationsfil.
3. Välj installationsspråk. Klicka på "Nästa".



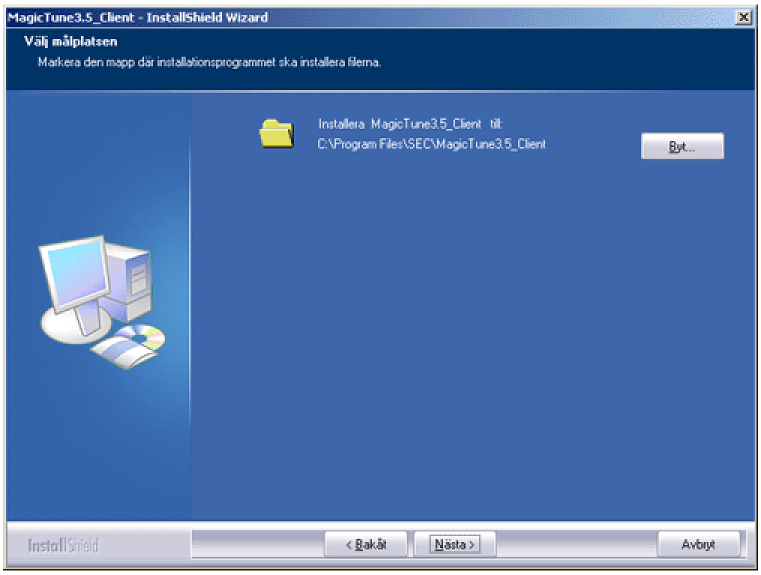
4. När fönstret InstallShield Wizard (installationsskyddsguide) visas klickar du på "Nnästa".



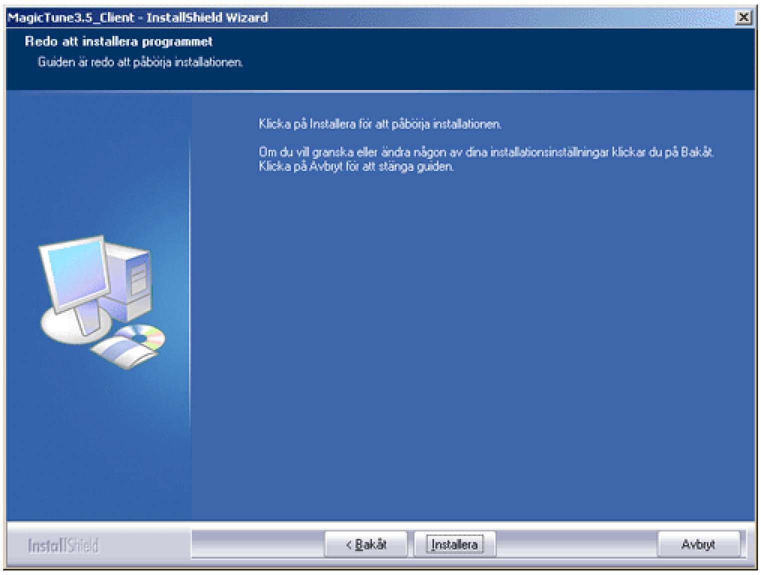
5. Välj "Jag accepterar villkoren i licensavtalet" för att godkänna användningsvillkoren.



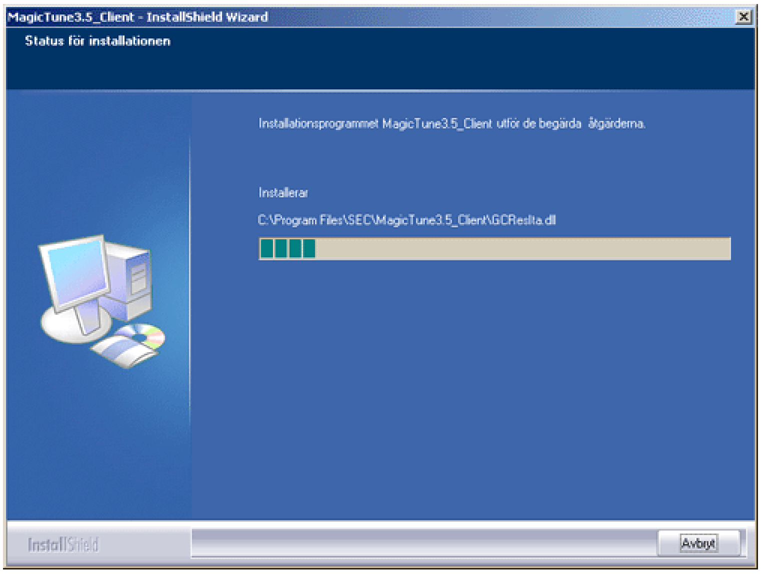
6. Välj en mapp i vilken du vill installera programmet MagicTune.



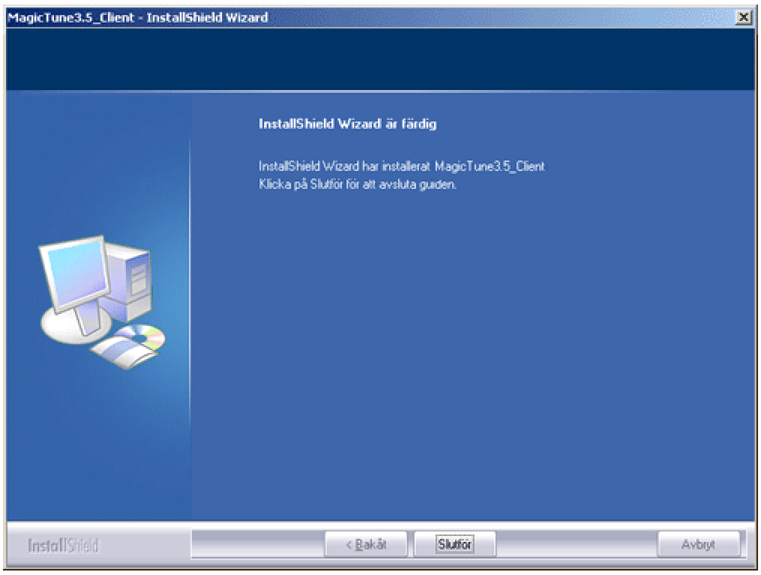
7. Klicka på "Installera".



8. Fönstret "Status för Installationen" visas.



9. Klicka på "Slutför".



10. När installationen är klar visas MagicTune 2.5 körbara ikon på skrivbordet.



Dubbelklicka på ikonen för att starta programmet.

MagicTunes programikon visas eventuellt inte beroende på datorsystemets eller bildskärmens specifikation. Tryck i så fall på F5-tangenten.

Installationsproblem

Installationen av MagicTune 3.5 kan påverkas av sådana faktorer som t ex videokort, moderkort och nätverksmiljö. Se "felsökning" om du får problem under installationen.

Systemkrav

Operativsystem

- Windows 98 SE
- Windows Me
- Windows 2000
- Windows XP Home Edition
- Windows XP Professional

Maskinvara

- 32 MB minne eller mer
- 25 MB hårddisksutrymme eller mer

* För mer information, gå till MagicTunes webbplats .

MagicTune™ Hjälp

MagicTune möjliggör en snabb bildskärmsinställning och ger dig även möjlighet att enkelt spara och använda de bildskärmskonfigurationer som passar just dig bäst.

- **OSD-läget kan förefalla vara inkonsekvent med förklaringen i bruksanvisningen beroende på specifikationen för varje bildskärm.**
- **När Pivot körs, fungerar evetuellt inte hela MagicTune-programmet normalt.**

OSD-läge



OSD-läget gör det enkelt ätt ändra inställningar på alla bildskärmar. Alla flikar överst i kontrollfönstret visar (när de är markerade) allmänna beskrivningar för undermenyns poster för inställning. Varje markerad flik visar en menylista. För snabbjustering av bildskärmsinställningar, ger OSD-läget enkel och smidig åtkomst till alla flikar och undermenyposter.

Definition av knapp

OK	Verkställer eventuella ändringar du gjort och avslutar MagicTune.
Återställ	Återställer de bildskärmsvärden som visas i det aktiva kontrollfönstret till tillverkarens rekommenderade värden .
Avbryt	Avslutar MagicTune utan att verkställa gjorda ändringar. Om du inte har gjort några ändringar i kontrollfönstret, händer inget när du klickar på "Avbrytl" .

Definition av Bild

Låter användaren justera skärminställningarna till önskade värden.

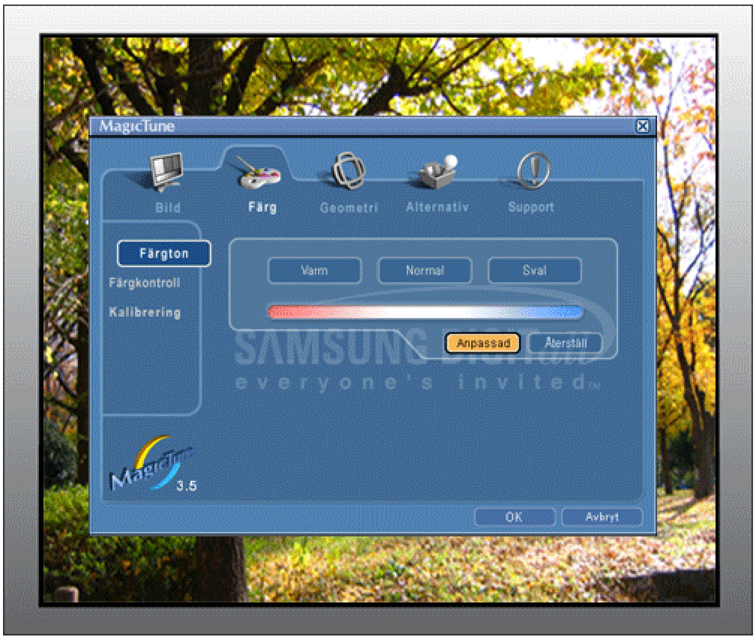


◉ Ljusstyrka ○ Kontrast ○ Upplösning ○ MagicBright

Ljusstyrka	Gör hela skärmen ljusare eller mörkare. Bilddetaljer i de mörka partierna kan gå förlorade ifall ljusstyrkan är felaktigt inställd. Justera ljusstyrkan till bästa möjliga visningsförhållanden.
Kontrast	Justerar skillnaden i ljusstyrka mellan ljusa och mörka partier av skärmen. Bestämmer bildens tydlighet.
Upplösning	Listar alla visningsupplösningar som stöds av programmet.
MagicBright™	Tryck en gång till på MagicBright-knappen och välj önskat läge. - fyra olika lägen. 1. Text: För dokumentation eller arbeten med mycket text. 2. Internet: För arbete med en blandning av bilder som t ex text och grafik. 3. Nöje: För att titta på rörliga bilder som t ex DVD eller VCD. 4. Anpassad: Trots att värdena noga valts ut av våra ingenjörer, tycker du kanske inte om de förkonfigurerade värdena pga personliga önskemål. I sådant fall kan du själv justera Brightness (ljusstyrka) och and Contrast (kontrast) på OSD-menyn.

Definition av Färg

Justerar "värmen" i bildskärmens bakgrund eller bildfärg.



◉ Färgton ○ färgkontroll ○ Kalibrering

Färgton	ärgtonen kan ändras. • Varm - Normal - Sval • Anpassad
färgkontroll	Justerar bildskärmens bildfärg. Du kan ändra bildskärmsfärgen till önskad färg. • R - G - B
Kalibrering	Den process genom vilken dina valda färger optimeras och bibehålls. Du kommer att ha stor nytta av MagicTune om du är en person som vill titta på bilder med exakt återgiven detaljrikedom - inklusive webbilder och bilder som producerats med digitalkamera eller skanner.

Definition av Geometri

Justerar värdena för Bildinställningar och Position.



◉ Bildinställningar ○ Position

Bildinställningar	• Fin : Tar bort brus som t ex horisontella ränder. Om bruset kvarstår även efter finjusteringen, gör om den efter att ha justerat frekvensen (klockhastigheten). • Grov : Tar bort brus som t ex vertikala ränder. Grovinställningen kan flytta skärmbildsområdet. Du kan återställa det till mitten med hjälp av den horisontella kontrollmenyn. • Ljudinställningar : Knappen för automatisk justering låter bildskärmen själv ställa in sig på den inkommande videosignalen. Inställningsvärdena för fin, grov och position justeras automatiskt.
Position	Justerar skärmens plats horisontellt och vertikalt.

Definition av Alternativ

Du kan konfigurera MagicTune med följande alternativ.



Laddar dialogrutan Inställning. De prefenser som används har ett "V" i kryssrutan. Du stänger av en preferens genom att placera markören över rutan och klicka.

Inställning	• Aktivera uppgiftsmeny. - Du öppnar MagicTunes menyer genom att klicka på ikonen på [Aktivera uppgiftsmeny]. Menyerna visas inte om [Enable System Tray] (aktivera aktivitetsfält) är avmarkerat i [Alternativ] ' [Basic Settings] (grundinställningar). • Välj språk - Det språk du valt påverkar endast OSD-menyn.
Välj Källa	Källval visas endast med dubbel bildskärm. Källval visas endast i analogt läge. • Analog • Digital

Definition av supportflik

Visar tillgångs-ID och programmets versionsnummer, och låter dig använda hjälpfunktionen.



Hjälp	Gå till MagicTunes webbplats eller klicka för att öppna hjälpfilerna (bruksanvisning) om du behöver hjälp med att installiera eller köra MagicTune. Bruksanvisningen öppnas i ett grundläggande bläddringsfönster.	
Användar-ID	**Användarnamn**	Visar klientbildskärmens användarnamn.
	Användar-ID	Visar klientens bildskärms-ID.
	Server-IP	Ange IP-adress till server-PC.
	Avdelning	Ange klientbildskärmens avdelning.
	Placering	Ange klientbildskärmens plats.
Version	Visar versionsnummer för MagicTune.	

MagicTune™ Hjälp

Översikt | Installera | OSD-läge | **Färgkalibrering** | Avinstallera | Felsökning

Färgkalibrering

1. Färgkalibrering



“Färgkalibrering” vägleder dig till det optimala färgläget för din bildskärm.

Utför följande 5 steg för att skapa optimalt färgläge för bildskärmen.

1. Använd “kontrollisten för ljusstyrka”för att matcha kontrollpatchens ljusstyrka med bakgrundsmönstrets ljusstyrka.
2. När du hittat en specifik färgton på “kontrollpatchen", flytta kontrollmarkören i riktning mot den färgton som refererar till “färgreferenscirkeln”.
   => När justeringen är rätt utförd syns ingen färgton på kontrollpatchen.
3. När du slutfört justeringen i steg 1, klicka på knappen “Next” (nästa).
4. Upprepa procedur 1), 2), 3) för återstående steg 2 ~ steg 5.
5. Du kan enkelt se kalibreringseffekten genom att klicka på knappen “Preview” (förhandsgranskning)!

Så här kan flera användare använda justerade färgvärden
Definition
När bildskärmen används av flera användare, kan man spara och använda de färgvärden som justerats via Color Calibration (färgkalibrering) för varje enskild användare. Upp till 5 användare kan använda de sparade färgvärdena.

1. Så här sparar man justerade färgvärden:
   Tryck på Next (nästa) för att ändra till Apply (tillämpa) och sedan kan du spara justerade färgvärden. Du kan spara upp till 5 värden.
2. Så här tillämpar du sparade färgvärden: Tryck på knappen Multi User (flera användare) på huvudskärmen för att välja och använda ett av de sparade färgvärdena.

2. Förhandsgranska



Tryck på knappen “Preview” (förhandsgranskning) på “Color Calibration“ (färgkalibrering).
Bilden ovan visas.

1. Tryck på knappen “View Calibrated” (visa kalibrerad) för att se den kalibreringseffekt du har justerat.
2. Tryck på knappen “View Uncalibrated” (visa okalibrerad) för att se den ursprungliga bilden.

MagicTune™ Hjälp

Avinstallera

Programmet MagicTune kan endast tas bort genom att du använder alternativet "Add or Remove Programs" (lägg till/ta bort program) i Windows Kontrollpanel.

Utför följande steg om du vill ta bort MagicTune.

1. Gå till [Task Tray] (aktivitetsfältet) ' [Start] ' [Settings] (inställningar) och välj [Control Panel] (kontrollpanelen) på menyn. Om programmet körs med Windows XP, gå till [Control Panel] (kontrollpanelen) i menyn [Start].
2. Klicka på ikonen "Add or Remove Programs" (lägg till/ta bort program) i kontrollpanelen.
3. På skärmen "Add or Remove Programs" (lägg till/ta bort program) bläddrar du neråt tills du hittar "MagicTune". Klicka för att markera posten.
4. På skärmen "Add or Remove Programs" (lägg till/ta bort program) bläddrar du neråt tills du hittar "MagicTune". Klicka för att markera posten.
5. Klicka på "Yes" (ja) för att starta avinstallationsprocessen.
6. Vänta tills dialogrutan "Uninstall Complete" (avinstallation slutförd) visas.

Gå till MagicTunes webbplats för teknisk support för MagicTune, FAQ (vanliga frågor och svar) och programvaruuppgraderingar.

MagicTune™ Hjälp

Översikt | Installera | OSD-läge | Färgkalibrering | Avinstallera | **Felsökning**

Felsökning

- MagicTune fungerar eventuellt inte om bildskärmen byts ut eller om grafikkortets drivrutin uppdateras medan MagicTune körs. I sådant fall ska du starta om systemet.

Symtom	Kontrollista	Lösning
Kontrollera följande om MagicTune inte fungerar tillfredsställande.	MagicTune-funktionen återfinns bara på PC-datorer (VGA) med Windows- operativsystem som stöder Plug-and-Play.	*** Du kan kontrollera ifall din PC kan använda MagicTune-funktionen genom att följa stegen nedan (om du har Windows XP);** Kontrollpanel -> Prestanda och underhåll -> System -> Maskinvara -> Enhetshanteraren -> Bildskärmar -> Efter att ha tagit bort Plug-and-Play-bildskärm, hitta 'Plug-and-Play-bildskärm' genom att söka efter ny maskinvara. Magic Tune är en tilläggsmjukvara till monitorn. Vissa grafikkort kanske inte stöder din monitor. Om du har problem med grafikkortet kan du besöka vår hemsida och kontrollera listan över kompatibla grafikkort. http://www.samsung.com/monitor/magictune
MagicTune™ fungerar inte som det skall.	Har du bytt dator eller grafikkort?	Ladda ner det senaste programmet. Programmet finns att ladda ner på http://www.samsung.com/monitor/magictune.

- Gå till MagicTunes webbplats för teknisk support för MagicTune, FAQ (vanliga frågor och svar) och programvaruuppgraderingar.



Innan Ni ringer efter service, kontrollera informationen i denna del av handboken för att se om Ni kan lösa problemet själv. Om Ni fortfarande behöver hjälp så var vänlig ring telefonnumret på garantikortet, telefonnumret i informationsdelen, eller kontakta Er återförsäljare.

Symtom	Kontrollista	Lösning
Det finns ingen bild på skärmen. Jag kan inte sätta på monitorn.	Sitter sladden i ordentligt?	Kontrollera om sladden sitter i kontakten och om det finns ström.
	Kan Ni se "**Kontr. signalkabel.**" på bildskärmen?	Kontrollera om datorn är korrekt ansluten.
	Om strömmen är på, starta om datorn för att titta på den första bildrutan (den för inloggning) Ni ser.	Om den första bildrutan (för inloggning) visar sig, så starta upp datorn i rätt läge ("safe mode" för Windows ME/2000/XP) och byt sedan videokortets frekvens. (Se Förinställningar på monitorn) Obs: Om startrutan (för inloggning) inte visar sig, ska Ni kontakta ett servicekontor eller Er försäljare.
	Kan ni se texten "**Ej optimalt läge. Rekommenderat läge : 1280 x 1024 60Hz**"?	Detta meddelande visas när signalen från videokortet överstiger de högsta värdena för upplösning och frekvens som monitorn rätt kan hantera. Justera siffrorna för upplösning och frekvens till de max tal som gäller för monitorn. Om skärmen överskrider SXGA eller 75 Hz, visas meddelandet "**Ej optimalt läge. Rekommenderat läge : 1280 x 1024 60Hz**" (Ej optimerat läge. Rekommenderat läge är : 1280 x 1024 60 Hz). Om skärmen överskrider 85 Hz, fungerar skärmen som den ska men meddelandet "**Ej optimalt läge. Rekommenderat läge : 1280 x 1024 60Hz**" visas i en minut och försvinner sedan. Ändra till rekommenderat läge under denna enminutsperiod. (Meddelandet visas igen om systemet startas om.)
	Det finns ingen bild på skärmen. Blinkar el-	Monitorn står på PowerSave och sparar ström.

	indikatorlampan på monitorn med en sekunds mellanrum?	Tryck på någon tangent på tangentbordet eller flytta på musen för att aktivera monitorn och återställa bilden på skärmen.
Bildskärmen visar konstiga färger eller bara svart och vitt.	Visar skärmen bara en färg, som om man skulle titta på skärmen genom ett ark cellofan?	Kontrollera att signalkabeln sitter fast. Se till att videokortet sitter i helt och hållet i sin springa.
	Blev färgerna på skärmen konstiga efter körning av något program eller p g a att olika program kolliderat?	Starta om datorn.
	Har videokortet blivit ordentligt insatt?	Sätt i videokortet enligt anvisningarna i handboken för detta kort.
Skärmen har plötsligt råkat i obalans.	Har Ni bytt ut videokortet eller körprogrammet?	Justera skärmbildens läge och storlek med hjälp av OSD´n.
	Har ni justerat upplösningen eller frekvensen till monitorn?	Rätta till upplösningen och frekvensen på videokortet. (Se Förinställningar på monitorn).
	Skärmen kan råka i obalans p g a videokortets signalcykel. Justera "Läge" med hjälp av OSD´n.	
Skärmen är oskarp eller OSD´n kan inte justeras..	Har Ni justerat monitorns upplösning eller frekvens?	Rätta till upplösningen och frekvensen på videokortet. (Se Förinställningar på monitorn).
LED blinkar men det finns ingen bild på skärmen.	Är frekvenstalet rätt inställt när Ni kontrollerar Display Timing på menyn?	Ställ in frekvensen på rätt sätt genom att titta i handboken för videokortet och "Förinställningar på monitorn". (Maximalfrekvensen per upplösning kan vara olika från produkt till produkt.)
Det är bara 16 färger som visas på bildskärmen. Färgerna på skärmen har förändrats efter att videokortet bytts ut.	Har Windows färger blivit rätt inställda?	För Windows ME/2000/XP: Ställ in färgerna rätt på **Kontroll-panelen**, **Display**, **Inställningar**.
	Har videokortet blivit rätt inställt?	Ställ in videokortet genom att referera till handboken för video kortet.
Det dyker upp ett meddelande som lyder: "Okänd monitor, Plug & Play (VESA DDC) monitor påträffad".	Have you installed the monitor driver?	Installera monitorns körprogramenligt instruktionerna för detta.
	Titta i handboken för videokortet om detta stöder Plug & Play (VESA DDC)-funktionen.	Installera körprogrammet för monitorn i enlighet med instruktionerna för installation av detta.
Kontrollera följande om MagicTune inte fungerar tillfredsställande.	MagicTune-funktionen återfinns bara på PC-datorer (VGA) med Windows- operativsystem som stöder Plug-and-Play.	*** Du kan kontrollera ifall din PC kan använda MagicTune-funktionen genom att följa stegen nedan (om du har Windows XP);** Kontrollpanel -> Prestanda och underhåll -> System -> Maskinvara -> Enhetshanteraren -> Bildskärmar -> Efter att ha tagit bort Plug-and-Play-bildskärm, hitta 'Plug-and-Play-bildskärm' genom att söka efter ny maskinvara. Magic Tune är en tilläggsmjukvara till monitorn. Vissa grafikkort kanske inte stöder din monitor. Om du har problem med grafikkortet kan du besöka vår hemsida och kontrollera listan över kompatibla grafikkort. http://www.samsung.com/monitor/magictune

MagicTune™ fungerar inte som det skall.	Har du bytt dator eller grafikkort?	Ladda ner det senaste programmet. Programmet finns att ladda ner på http://www.samsung.com/monitor/magictune.

Kontrollera följande moment om det är bekymmer med monitorn

1. Kontrollera om elsladden och kabeln är ordentligt isatt i datorn.
2. Kontrollera om datorn ger ifrån sig mer än 3 pip när den laddar upp efter start.
   (Om den gör det, så beställ en service för moderkortet i datorn.)
3. Om Ni satt in ett nytt videokort eller om Ni satt ihop PC:n, kontrollera om körprogrammen för adaptern (videon) och för monitorn blivit installerade.
4. Kontrollera om videoskärmens scanner-kvot är intälld på 75 Hz eller 85 Hz.
   (Överstig inte 60 Hz när Ni använder den högsta upplösningen.)
5. Om Ni har problem med att installera adapter- (video-)körprogrammet, ladda datorn i Safe Mode, tag bort display-adaptern i "Kontrollpanel, System, Device Administrator" och ladda sedan om datorn för att installera körprogrammet för adaptern (videon) på nytt.

Om problem ständigt återkommer, så kontakta en auktoriserad service verkstad.

Kontrollista | Frågor och svar | Kontroll via det inbyggda testprogrammet

Frågor och svar

Fråga	Svar
Hur kan jag ändra frekvensen?	Frekvensen kan ändras genom att man konfigurerar om videokortet. Observera att programstödet för videokortet kan variera beroende på vilken version av drivrutin som används. (Slå upp dessa uppgifter i handboken för datorn eller videokortet.)
Hur kan jag justera upplösningen?	Windows ME/XP/2000: Ställ in upplösningen i Kontrollpanelen, Display, Settings. Kontakta tillverkaren av videokortet för upplysningar.
Hur kan jag ställa in energisparfunktionen (Power Save)?	Windows ME/XP/2000: Ställ in funktionen i BIOS-SETUP på datorn eller skärmsläckaren. (Slå upp i Windows- eller datorhandboken.)
Hur kan jag rengöra ytterhöljet/bildskärmen?	Koppla ur sladden och gör sedan rent monitorn med en mjuk duk. Använd rent vatten eller en utspädd lösning av milt rengöringsmedel. Lämna inte några rester av rengöringsmedlet eller repa höljet. Låt inte något vatten komma in i datorn.

Kontrollista | Frågor och svar | Kontroll via det inbyggda testprogrammet

Kontroll via det inbyggda testprogrammet

Det inbyggda testprogrammet | Varningsmeddelande | Miljö | Nyttiga tips

Monitorn har ett inbyggt testprogram som gör att Ni kan kontrollera att den fungerar ordentligt. Om monitorn och datorn är rätt ikopplade men monitorn fortfarande är mörk och strömindikatorn blinkar, kör man monitorns automatiska testprogram på följande sätt:

Det inbyggda testprogrammet

1. Stäng av både datorn och monitorn.

2. Dra ur videokabeln från baksidan på datorn.

3. Sätt på monitorn.

   Om monitorn fungerar som den ska, kommer ni att se en ruta med kant och text inuti, som på följande bild.
   En röd, en grön och en blå fyrkant finns också innanför ramen.

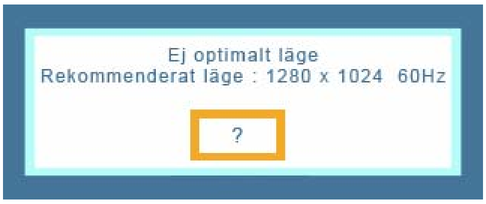
   Om någon av dessa fyrkanter inte visar sig, är det något problem med monitorn. Den här rutan blir också synlig under normalt arbete om videokabeln lossnar eller blir skadad.

4. Stäng av Monitorn och koppla in videokabeln och sätt sedan på både datorn och monitorn.

   Om monitorn fortfarande är tom efter föregående procedur, titta då på videons kontrollprogram och på datasystemet, monitorn fungerar normalt.

Varningsmeddelande

Om det är något fel på input-signalen, kommer ett meddelande på skärmen, eller skärmen blir tom trots att lysdiodsignalen för eltillförseln fortfarande lyser. Meddelandet kan visa att monitorn är för långt borta för avsökning, eller att Ni måste Kontr. signalkabel.kabeln.



Miljö

Var och hur monitorn är placerad kan påverka dess kvalité och prestanda.

1. Om det finns några bashögtalare nära monitorn, koppla ur och flytta dessa till ett annat rum.
2. Tag bort alla elektroniska apparater som t ex radioapparater, fläktar, klockor och telefoner som finns inom en meters avstånd från monitorn.

Nyttiga tips

- En monitor återskapar bildsignaler från PC:n. Om det är problem med PC:n eller videokortet, kan detta därför göra att monitorn saknar bild, eller visar konstiga färger, dåligt ljud, "Videoläge ej supporterad "? etc. I sådana fall, försök först att kontrollera upphovet till problemet och kontakta sedan en service verkstad eller Er försäljare.

- **När man vill bedöma hur monitorn fungerar.**

  Om det inte finns någon bild på skärmen eller meddelandet **"Ej optimalt läge","Rekommenderat läge : 1280 x 1024 60Hz"** kommer fram, så koppla ur kabeln från datorn medan monitorn fortfarande är påkopplad.

- Om ett meddelande kommer på bildskärmen eller om denna blir vit, betyder det att monitorn är i funktion.
- I detta fall ska ni söka problemet i datorn.



Allmänt

Allmänt	
Modellnamn	SyncMaster 713N
Flytande kristallskärm (LCD)	
Storlek	17,0 tum diagonalt
Skärmyta	337,92mm (H, vågrätt) x 270,336mm (V, lodrätt)
Pixelstorlek	0,264 (H, vågrätt) x 0,264 (V, lodrätt)
Typ	a-si TFT (tunnfilmstransistor) aktiv matris
Synk	
Horisontell	30 ~ 81 kHz
Vertikal	56 ~ 75 Hz
Antal färger	
16.194.277 Färg	
Upplösning	
Optimal upplösning	1280 x 1024 vid 60 Hz
Maximal upplösning	1280 x 1024 vid 75 Hz
Indatasignal, avslutad	
RGB Analog Sammansatt Sync, SOG, 0,7 Vpp-positiv vid 75 ohm Separat H/V synkronisering, TTL jämn, positivt och negativt	
Pixelklockans max tal	
140 MHz	
Nätanslutning	
90 ~ 264 volt växelström rms, 60/50 Hz ± 3Hz	
Datakabel	
15-stift till 15 D-sub kabel, löstagbar	
Energiåtgång	
Mindre ä 34W	

Yttermått (bredd x djup x höjd) / vikt (Enkel fot)

370,0 x 60,3 x 316,0 mm / 14,6 x 2,4 x 12,4 inch
370,0 x 195,4 x 386,5 mm / 14,6 x 7,7 x 15,2 inch / 4,4 kg (Utan fot)

Yttermått (bredd x djup x höjd) / vikt (Vridbar fot)

370,0 x 60,3 x 316,0 mm / 14,6 x 2,4 x 12,4 inch
370,0 x 200,0 x 404,0 mm / 14,6 x 7,9 x 15,9 inch / 5,8 kg (Utan fot)

VESA gränsyta för montering

100mm x 100mm, att användas tillsammans med specialstöd (monteringsarm).

Miljöfaktorer

Arbete	Temperatur: 10°C ~ 40°C (50°F ~ 104°F) Luftfuktighet: 10% ~ 80%, fri från kondensering
Förvaring	Temperatur:: -20°C ~ 45°C (-4°F ~113°F) Luftfuktighet: 5% ~ 95%, fri från kondensering

Plug & Play kompatibiliteten

Monitorn kan installeras på alla Plug & Play-kompatibla system. Växelverkan mellan monitor-och datorsystemet erbjuder de bästa arbetsvillkoren och monitorinställningarna. I de flesta fall sker monitorinstallationen automatiskt, om inte användaren vill välja alternativa inställningar.

Obs! Design och tekniska detaljer kan komma att ändras utan förvarning.

Allmänna specifikationer | Strömspar | Förinställda bildskärmslägen

Strömspararen

Denna monitor har ett inbyggt strömhanteringssystem som kallas PowerSaver. Detta system sparar energi genom att koppla över monitorn i ett lågenerrgi läge när den inte använts under en viss tidsperiod.Monitorn återvänder automatiskt till normalt arbete när man flyttar på datormusen eller trycker ner någon tangent på tangentbordet. För att spara energi, stäng av monitorn när den inte behövs, eller när ni går ifrån den längre stunder. Strömspararsystemet fungerar med ett VESA DPMS-kompatibelt videokort som installeras i Er dator. Använd en mjukvarurutin som finns i Er dator för att installera detta.

Tillstånd	Normalt arbete	Strömspartillstånd EPA/ENERGY 2000	Strömbrytare av (Strombrytare)
Strömindikatorn	Grönt	Grönt blinkande	Svart
Energikonsumtion	Mindre ä 34W	Mindre ä 1W (Avstängt läge)	Mindre ä 1W (120Vac/220 Vac)

Denna monitor uppfyller kraven enligt EPA ENERGY STAR® samt ENERGY 2000, när den används tillsammans med en dator utrustad med VESA DPMS-funktion. Som partner i ENERGY STAR®-programmet har SAMSUNG fastställt att denna produkt motsvarar ENERGY STAR®-programmets riktlinjer för energiutbyte.

Allmänna specifikationer | Strömspar | Förinställda bildskärmslägen

Förinställningar på monitorn

Om signalen som överförs från datorn är densamma som följande förinställningar, kommer skärmen att anpassas automatiskt. Men om signalen är annorlunda, kan skärmen bli tom medan lysdioden

som visar eltillförseln fortfarande lyser. Läs i handboken till videokortet och justera bildskärmen enligt följande:

Tabell 1. Förinställningar på displayen

Display Mode	Horisontalfrekvens (kHz)	Vertikalfrekvens (Hz)	PixelClock (MHz)	polaritet (H/V)
IBM, 640 x 350	31,469	70,086	25,175	+/-
IBM, 640 x 480	31,469	59,940	25,175	-/-
IBM, 720 x 400	31,469	70,087	28,322	-/+
MAC, 640 x 480	35,000	66,667	30,240	-/-
MAC, 832 x 624	49,726	74,551	57,284	-/-
MAC, 1152 x 870	68,681	75,062	100,00	-/-
VESA, 640 x 480	37,500	75,000	31,500	-/-
VESA, 640 x 480	37,861	72,809	31,500	-/-
VESA, 800 x 600	35,156	56,250	36,000	+,-/+,-
VESA, 800 x 600	37,879	60,317	40,000	+/+
VESA, 800 x 600	46,875	75,000	49,500	+/+
VESA, 800 x 600	48,077	72,188	50,000	+/+
VESA, 1024 x 768	48,363	60,004	65,000	-/-
VESA, 1024 x 768	56,476	70,069	75,000	-/-
VESA, 1024 x 768	60,023	75,029	78,750	+/+
VESA, 1152 x 864	67,500	75,000	108,00	+/+
VESA, 1280 x 1024	63,981	60,020	108,00	+/+
VESA, 1280 x 1024	79,976	75,025	135,00	+/+



Horisontalfrekvens

Den tid det tar att avläsa en linje som binder ihop högerkanten med vänsterkanten på bildskärmen vågrätt kallas horisontalcykel och horisontalcykelns omvända tal kallas horisontal frekvens. Måttenhet: kHz.

Vertikalfrekvens

I likhet med ett lysrör måste bildskärmen repetera samma bild många gånger i sekunden för att visa en bild för användaren. Frekvensen hos denna upprepning kallas vertikalfrekvens eller svepfrekvens (refresh rate). Måttenhet: Hz.



Service

Företagets adress och telefonnummer kan ändras utan föregående meddelande.

AUSTRALIA :
Samsung Electronics Australia Pty Ltd.
Customer Response Centre
7 Parkview Drive, Homebush Bay NSW 2127
Tel : 1300 362 603
http://www.samsung.com.au/

BRAZIL :
Samsung Eletronica da Amazonia Ltda.
R. Prof. Manoelito de Ornellas, 303, Terro B
Chacara Sto. Antonio, CEP : 04719-040
Sao Paulo, SP
SAC : 0800 124 421
http://www.samsung.com.br/

CANADA :
Samsung Electronics Canada Inc.
Samsung Customer Care
7037 Financial Drive
Mississauga, Ontario
L5N 6R3
1-800-SAMSUNG (1-800-726-7864)
http://www.samsung.ca/

CHILE :
SONDA S.A.
Teatinos 550, Santiago Centro, Santiago, Chile
Fono: 56-2-5605000 Fax: 56-2-5605353
56-2-800200211
http://www.sonda.com/
http://www.samsung.cl/

COLOMBIA :
Samsung Electronics Colombia
Cra 9 No 99A-02 Of. 106
Bogota, Colombia
Tel.: 9-800-112-112
Fax: (571) 618 - 2068
http://www.samsung-latin.com/
e-mail : soporte@samsung-latin.com

ESPAÑA :

Samsung Electronics Comercial Iberica, S.A.
Ciencies, 55-65 (Poligono Pedrosa) 08908
Hospitalet de Llobregat (Barcelona)
Tel. : (93) 261 67 00
Fax. : (93) 261 67 50
http://samsung.es/

- **FRANCE :**
  SAMSUNG ELECTRONICS FRANCE Service
  Paris Nord 2
  66 rue des Vanesses
  BP 50116 Villepinte
  95950 Roissy CDG Cedex
  Tel : 08 25 08 65 65
  Fax : 01 48 63 06 38
  http://www.samsungservices.com/

- **GERMANY :**
  TELEPLAN Rhein-Main GmbH
  Feldstr. 16
  64331 Weiterstadt
  T. 06151/957-1306
  F. 06151/957-1732
  * EURO 0.12/Min
  http://www.samsung.de/

- **HUNGARY :**
  Samsung Electronics Magyar Rt.
  1039, Budapest, Lehel u. 15-17.
  Tel: 36 1 453 1100
  Fax: 36 1 453 1101
  http://www.samsung.hu/

- **ITALY :**
  Samsung Electronics Italia S.p.a.
  Via C. Donat Cattin, 5
  20063 Cernusco s/Naviglio (MI)
  Servizio Clienti: 199.153.153
  http://www.samsung-italia.com/

- **MÉXICO :**
  SAMSUNG ELECTRONICS MÉXICO. S.A. de C.V.
  Vía Lopez Portillo No. 6, Col. San Fco. Chilpan
  Tultitlán, Estado de México, C.P. 54940
  Tel: 01-55-5747-5100 / 01-800-726-7864
  Fax: 01-55-5747-5202 / 01-800-849-1743
  RFC: SEM950215S98
  http://www.samsung.com.mx/

  IMPORTADO POR: SAMSUNG ELECTRONICS MÉXICO. S.A. de C.V.
  Vía Lopez Portillo No. 6, Col. San Fco. Chilpan
  Tultitlán, Estado de México, C.P. 54940
  Tel: 01-55-5747-5100 / 01-800-726-7864

  EXPORTADO POR: Samsung Electronics CO.,LTD.
  416, Mae tan-3dong, Yeongtong - gu,
  Suwon City, Gyeonggi-do Korea

- **NETHERLANDS/BELGIUM/LUXEMBOURG :**
  Samsung Electronics Benelux B. V.
  Fleminglaan 12 2289 CP Rijiswijk, NEDERLANDS
  Service and informatielijn ;
  Belgium :0800-95214, http://www.samsung.be/
  Netherlands : 0800-2295214, http://www.samsung.nl/

- **PANAMA :**
  Samsung Electronics Latinoamerica(Z.L.) S.A.
  Calle 50 Edificio Plaza Credicorp, Planta Baja
  Panama
  Tel. : (507) 210-1122, 210-1133
  Tel : 800-3278(FAST)
  http://www.samsung-latin.com/

- **PERU**
  Servicio Integral Samsung
  Av.Argentina 1790 Lima1. Peru
  Tel: 51-1-336-8686
  Fax: 51-1-336-8551
  http://www.samsungperu.com/

- **PORTUGAL :**
  SAMSUNG ELECTRONICA PORTUGUESA S.A.
  Rua Mário Dioniso, Nº2 - 1º Drt. 2795-140 LINDA-A-VELHA
  Tel. 214 148 114/100 Fax. 214 148 133/128
  Free Line 800 220 120
  http://www.samsung.pt/

- **SOUTH AFRICA :**
  Samsung Electronics,5 Libertas Road, Somerset Office Park,
  Bryanston Ext 16. Po Box 70006, Bryanston,2021, South Africa
  Tel : 0027-11-549-1621
  Fax : 0027-11-549-1629
  http://www.samsung.co.za/

- **SWEDEN/DENMARK/NORWAY/FINLAND :**
  Samsung Electronics AB
  Box 713
  S-194 27 UPPLANDS VÄSBY
  SVERIGE
  Besöksadress : Johanneslundsvägen 4
  Samsung support Sverige: 020-46 46 46
  Samsung support Danmark : 8088-4646
  Samsung support Norge: 8001-1800
  Samsung support Finland: 0800-118001
  Tel +46 8 590 966 00
  Fax +46 8 590 966 50
  http://www.samsung.se/

- **THAILAND :**
  HAI SAMSUNG SERVICE CENTER
  MPA COMPLEX BUILDING,1st-2nd Floor
  175 SOI SUEKSA VIDHAYA SATHON SOI 12
  SILOM ROAD ,SILOM,BANGRAK
  BANGKOK 10500
  TEL : 0-2635-2567
  FAX : 0-2635-2556

- **UKRAINE :**
  SAMSUNG ELECTRONICS REPRESENTATIVE OFFICE IN UKRAINE
  4 Glybochitska str.
  Kiev, Ukraine
  Tel. 8-044-4906878
  Fax 8-044-4906887
  Toll-free 8-800-502-0000
  http://www.samsung.com.ua/

- **United Kingdom :**
  Samsung Electronics (UK) Ltd.
  Samsung House, 225 Hook Rise South
  Surbiton, Surrey KT6 7LD
  Tel. : (0208) 391 0168
  Fax. : (0208) 397 9949
  < European Service Center & National Service >
  Stafford Park 12 Telford, Shropshire, TF3 3BJ
  Tel. : (0870) 242 0303
  Fax. : (01952) 292 033
  http://samsungservice.co.uk/

- **U.S.A. :**
  Samsung Electronics America
  Service Division
  400 Valley Road, Suite 201
  Mount Arlington, NJ 07856
  1-800-SAMSUNG (1-800-726-7864)
  http://samsungusa.com/monitor/

Ordlista

Dot Pitch

Bilden på en monitor är sammansatt av röda, gröna och blå punkter (dots). Ju tätare dessa är, desto högre är upplösningen. Avståndet mellan två punkter av samma färg kallas 'dot pitch' och mäts i mm.

Vertikalfrekvens

Skärmen måste ritas om flera gånger i sekunden för att skapa och visa en bild för användaren. Frekvensen per sekund av denna repetition kallas vertikalfrekvens eller 'refresh rate'. Måttenhet: Hz

Exempel: Om samma ljus upprepas 60 gånger i sekunden, anses detta som 60 Hz. I detta fall kan man se att skärmen flimrar. För att undvika detta problem, har apparaten en flimmerfri arbetsfunktion genom att använda en vertikalfrekvens över 70Hz.

Horisontalfrekvens

Den tid det tar att avläsa en rad som binder ihop bildskärmens höger- och vänsterkant vågrätt kallas horisontalcykel. Dess omvända tal kallas horisontalfrekvens. Måttenhet: kHz.

Interlace (radsprång) och non-interlace (radavläsning)

Att visa de vågräta linjerna på skärmen uppifrån och ned i tur och ordning kallas radavläsning (eng. non-interlace), medan metoden att visa först udda och sedan jämna linjer i tur och ordning kallas radsprång (eng. interlace). Non-interlacemetoden används i de flesta monitorer för att säkerställa en klar och tydlig bild. Interlace är samma metod som används i TV-apparater.

Plug & Play

Detta är en funktion som ger den högsta kvalitén på bildrutan för användaren, genom att den tillåter datorn och monitorn att utbyta information automatiskt. Denna monitor följer den internationella standarden VESA DDC för Plug & Play-funktionen.

Upplösning

Antalet vågräta och lodräta punkter som används för att sätta samman bilden på skärmen kallas "upplösning". Detta antal visar hur exakt bilden återges. En hög upplösning är bra för att utföra många uppgifter på samma gång, eftersom mera bildinformation kan visas på skärmen..

Exempel: Om upplösningen är 1280 x 1024, betyder det att skärmen består av 1280 vågräta punkter (horisontell upplösning) och 1024 lodräta linjer (vertikal upplösning).

Service | Ordlista | För bättre bild | Företagsuppgifter och copyright | Föreskrifter | utan bildkvarhållning

För bättre bild

1. Justera upplösning och bildfrekvens i Kontrollpanelen enligt beskrivningen nedan för att få den bästa bildkvaliteten. Ni kan få ojämn kvalitet på bilden på skärmen om inte den bästa bilden ställts in i TFT-LCD.
   - Upplösning: 1280 x 1024
   - Vertikal frekvens: 60 Hz

2. När du rengör monitorns yta, använd en mjuk, torr trasa som innehåller en liten dos rengöringsmedel. Tryck inte med trasan mot LCD-ytan (själva bildområdet) utan torka mjukt och försiktigt. Om du trycker hårt kan du repa skärmen.

3. Om du inte är nöjd med bildkvaliteten, kan du förbättra den genom att utföra funktionen "autojustering" i den skärmbild som visas när du trycker på knappen "Window termination".

Om det fortfarande finns störningar i bilden efter den automatiska justeringen, använd justeringsfunktionen "Fin/Grov" (FINE/COARSE).

4. Om du tittar på samma skärmbild en längre stund, kan en kvardröjande bild eller suddighet förekomma.
   Ändra läget till strömspar eller ställ in en skärmsläckare som rör skärmbilden när du lämnar bildskärmen en längre stund.

Företagsuppgifter och copyright

Samsung Electronics Co., Ltd. skall ej vara ersättningsansvariga för fel i denna text eller för skador i samband med eller till följd av att detta material görs tillgängligt, hur det fungerar eller hur det används.

Samsung är det registrerade varumärket för Samsung Electronics Co., Ltd.; *Microsoft*, *Windows* och *Windows NT* är registrerade varumärken som tillhör Microsoft Corporation; *VESA*, *DPMS* och *DDC* är registrerade varumärken tillhöriga Video Electronics Standard Association; Namnet och logotypen *E NERGY STAR®* är registrerade varumärken som tillhör USA:s miljöskyddsbyrå, Environmental Protection Agency (EPA). Såsom en partner i ENERGY STAR®, har Samsung Electronics Co., Ltd. beslutat att denna produkt håller sig till ENERGY STAR®:s riktlinjer för energiutbyte. Alla övriga produktnamn som nämnts i denna text kan vara varumärken eller registrerade varumärken tillhöriga sina respektive ägare.

FCC Information | IC Compliance Notice | MPR II Compliance
European Notice (Europe only) | PCT Notice | VCCI |
TCO'95-Ecological requirements for personal computers (TCO'95 applied model only)
TCO'99-Ecological requirements for personal computers (TCO'99 applied model only)
TCO'03-Ecological requirements for personal computers (TCO'03 applied model only)
TCO'03 Recycling Information (TCO'03 applied model only)
Medical Requirement
Mercury Statement (LCD Monitor, LCD TV, DLP Projection TV, Projector for USA only)

FCC Information

User Instructions
The Federal Communications Commission Radio Frequency Interference Statement includes the following warning:

Note: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television receptions, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

User Information
Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment. If necessary, consult your dealer or an experienced radio/television technician for additional suggestions. You may find the booklet called How to Identify and Resolve Radio/TV Interference Problems helpful. This booklet was prepared by the Federal Communications Commission. It is available from the U.S. Government Printing Office, Washington, DC 20402, Stock Number 004-000-00345-4.

The party responsible for product compliance:
SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD
America QA Lab of Samsung
3351 Michelson Drive,
Suite #290, Irvine, CA92612 USA
Tel) 949-975-7310
Fax) 949-922-8301

Warning
User must use shielded signal interface cables to maintain FCC compliance for the product.

Provided with this monitor is a detachable power supply cord with IEC320 style terminations. It may be suitable for connection to any UL Listed personal computer with similar configuration. Before making the connection, make sure the voltage rating of the computer convenience outlet is the same as the monitor and that the ampere rating of the computer convenience outlet is equal to or exceeds the monitor voltage rating.
For 120 Volt applications, use only UL Listed detachable power cord with NEMA configuration 5-15P type (parallel blades) plug cap. For 240 Volt applications use only UL Listed Detachable power supply cord with NEMA configuration 6-15P type (tandem blades) plug cap.

IC Compliance Notice

This Class B digital apparatus meets all requirements of the Canadian Interference-Causing Equipment Regulations of ICES-003.

Cet appareil Numérique de classe B respecte toutes les exigences du Règlemont NMB-03 sur les équipements produisant des interférences au Canada.

MPR II Compliance

This monitor complies with SWEDAC(MPR II) recommendations for reduced electric and magnetic fields.

European Notice(Europe Only)

Products with the CE marking comply with the EMC Directive(89/336/EEC), (92/31/EEC), (93/68/EEC) and the Low Voltage Directive (73/23/EEC) issued by the Commission of the European Community. Compliance with these directives implies conformity to the following European Norms:

- EN55022:1998+A1:2000 - Radio Frequency Interference
- EN55024:1998 - Electromagnetic Immunity
- EN61000-3-2:1995+A1/A2:1998 - Power Line Harmonics
- EN61000-3-3:1995 - Voltage Fluctuations

PCT Notice

VCCI

This is a Class B product based on the standard of the Voluntary Control Council for Interference by Information Technology Equipment (VCCI). If this is used near a radio or television receiver in a domestic environment, it may cause radio interference. Install and use the equipment according to the instruction manual.

TCO'95-Ecological requirements for personal computers (TCO'95 applied model only)

AB general requirements
AB2 Written Eco-document acompanying the products
Congratulations! You have just purchased a TCO'95 approved and labelled product! Your choice has provided you with a product developed for professional use. Your purchase has also contributed to reducing the burden on the environment and to the further development of environmentally-adapted electronic products.

Why do we have environmentally-labelled monitors?
In many countries, environmental labelling has become an established method for encouraging the adaptation of goods and services to the environment.The main problem as far as monitors and other electronic equipment are concerned is that environmentally harmful substances are used both in the products and during their manufacture. Since it has not been possible so far for the majority of electronic equipment to be recycled in a satisfactory way, most of these potentially damaging substances sooner or later enter Nature.

There are also other characteristics of a monitor, such as energy consumption levels, that are important from both the working and natural environment viewpoints. Since all types of conventional electricity generation have a negative effect on the environment (acidic and

climate-influencing emissions, radioactive waste, etc.) it is vital to conserve energy. Electronic equipment in offices consumes an enormous amount of energy, since it is often routinely left running continuously.

What does labelling involve?
This product meets the requirements for the TCO'95 scheme, which provides for international environmental labelling of monitors. The labelling scheme was developed as a joint effort by the TCO (The Swedish Confederation of Professional Employees), Naturskyddsforeningen (The Swedish Society for Nature Conservation) and NUTEK (The National Board for Industrial and Technical Development in Sweden).

The requirements cover a wide range of issues: environment, ergonomics, usability, emission of electrical and magnetic fields, energy consumption and electrical and fire safety.

The environmental demands concern among other things restrictions on the presence and use of heavy metals, brominated and chlorinated flame retardants, CFCs (freons), and chlorinated solvents. The product must be prepared for recycling and the manufacturer is obliged to have an environmental plan, which must be adhered to in each country where the company conducts its operations policy. The energy requirements include a demand that the monitor after a certain period of inactivity shall reduce its power consumption to a lower level, in one or more stages. The length of time to reactivate the monitor shall be reasonable for the user.

Labelled products must meet strict environmental demands, for example in respect of the reduction of electric and magnetic fields, along with physical and visual ergonomics and good usability.

TCO Development Unit 1996-11-29
On the page this folder you will find a brief summary of the environmental requirements met by this product.
The complere environmental criteria document may be ordered from:
TCO Development Unit
S-11494 Stockholm
Sweden
Fax: +46 8 782 92 07
E-mail (Internet): development@tco.se
Current information regarding TCO'95-approved and labelled products may also be obtained via the Internet, using the address:
http://www.tco-info.com/
TCO'95 is a co-operative project between(3 logos)

Environmental Requirements
Brominated flame retardants are present in printed circuit boards, cables, wires, casings and housings. In turn, they delay the spread of fire. Up to thirty percent of the plastic in a computer casing can consist of flame retardant substances. These are related to another group of environmental toxins, PCBs, which are suspected to give rise to similar harm, including reproductive damage in fish eating birds and mammals, due to the bioaccumulative processes. Flame retardants have been found in human blood and researchers fear that disturbances in foetus development may occur.
- TCO'95 demand requires that plastic components weighing more than 25 grams must not contain organically bound chlorine and bromine.

Lead
Lead can be found in picture tubes, display screens, solders and capacitors. Lead damages the nervous system and in higher doses, causes lead poisoning.

- TCO'95 requirement Permits the inclusion of lead since no replacement has yet been developed.

Cadmium
Cadmium is present in rechargeable batteries and in the colour generating layers of certain computer displays. Cadmium damages the nervous system and is toxic in high doses.

- TCO'95 requirement states that batteries may not contain more than 25 ppm (parts per million) of cadmium. The colour-generating layers of display screens must not contain any cadmium.

Mercury
Mercury is sometimes found in batteries, relays and switches. Mercury damages the nervous system and is toxic in high doses.

- TCO'95 requirement states that batteries may not contain more than 25 ppm (parts per million) of mercury. It also demands that no mercury is present in any of the electrical or electronics components concerned with the display unit.

CFCs (freons)

CFCs (freons) are sometimes used for washing printed circuit boards and in the manufacturing of expanded foam for packaging. CFCs break down ozone and thereby damage the ozone layer in the stratosphere, causing increased reception on Earth of ultraviolet light with consequent increased risks of skin cancer (malignant melanoma).

- The relevant TCO'95 requirement: Neither CFCs nor HCFCs may be used during the manufacturing of the product or its packaging.

TCO'99-Ecological requirements for personal computers (TCO'99 applied model only)

Congratulations!
You have just purchased a TCO'99 approved and labelled product! Your choice has provided you with a product developed for professional use. Your purchase has also contributed to reducing the burden on the environment and also to the further development of environmentally adapted electronics products.

This product meets the requirements for the TCO'99 scheme which provides for an international environmental and quality labelling labelling of personal computers. The labelling scheme was developed as a joint effort by the TCO(The Swedish Confederation of Professional Employees), Svenska Naturskyddsforeningen(The Swedish Society for Nature Conservation), Statens Energimyndighet(The Swedish National Energy Administration) and SEMKO AB.

The requirements cover a wide range of issuse: environment, ergonomics, usability, reduction of electric and magnetic fields, energy consumption and electrical safety.

Why do we have environmentally labelled computers?
In many countries, environmental labelling has become an established method for encouraging the adaptation of goods and services to the environment. The main problem, as far as computers and other electronics equipment are concerned, is that environmentally harmful substances are used both in the products and during their manufacture. Since it is not so far possible to satisfactorily recycle the majority of electronics equipment, most of these potentially damaging substances sooner or later enter nature.

There are also other characteristics of a computer, such as energy consumption levels, that are important from the viewpoints of both the work (internal) and natural (external) environments. Since all methods of electricity generation have a negative effect on the environment (e.g. acidic and climate-influencing emissions, radioactive waste), it is vital to save energy. Electronics equipment in offices is often left running continuously and thereby consumes a lot of energy.

What does labelling involve?
The environmental demands has been developed by Svenska Naturskyddsforeningen (The Swedish Society for Nature Conservation). These demands impose restrictions on the presence and use of heavy metals, brominated and chlorinated flame retardants, CFCs(freons) and chlorinated solvents, among other things. The product must be prepared for recycling and the manufacturer is obliged to have an environmental policy which must be adhered to in each country where the company implements its operational policy.

The energy requirements include a demand that the computer and/or display, after a certain period of inactivity, shall reduce its power consumption to a lower level in one or more stages. The length of time to reactivate the computer shall be reasonable for the user.

Below you will find a brief summary of the environmental requirements met by this product. The complete environmental criteria document may be ordered from:

TCO Development
SE-114 94 Stockholm, Sweden
Fax: +46 8 782 92 07
Email (Internet): development@tco.se

Current information regarding TCO'99 approved and labelled products may also be obtained via the Internet, using the address: http://www.tco-info.com/

Environmental requirements

Flame retardants
Flame retardants are present in printed circuit boards, cables, wires, casings and housings. Their purpose is to prevent, or at least to delay the spread of fire. Up to 30% of the plastic in a computer casing can consist of flame retardant substances. Most flame retardants contain bromine or chloride, and those flame retardants are chemically related to another group of environmental toxins, PCBs. Both the flame retardants containing bromine or chloride and the PCBs are suspected of giving rise to severe health effects, including reproductive damage in fish-eating birds and mammals, due to the bio-accumulative* processes. Flame retardants have been found in human blood and researchers fear that disturbances in foetus development may occur.

The relevant TCO'99 demand requires that plastic components weighing more than 25 grams must not contain flame retardants with organically bound bromine or chlorine. Flame retardants are allowed in the printed circuit boards since no substitutes are available.

Cadmium**
Cadmium is present in rechargeable batteries and in the colour-generating layers of certain computer displays. Cadmium damages the nervous system and is toxic in high doses. The relevant TCO'99 requirement states that batteries, the colour-generating layers of display screens and the electrical or electronics components must not contain any cadmium.

Mercury**
Mercury is sometimes found in batteries, relays and switches. It damages the nervous system and is toxic in high doses. The relevant TCO'99 requirement states that batteries may not contain any mercury. It also demands that mercury is not present in any of the electrical or electronics components associated with the labelled unit. There is however one exception. Mercury is, for the time being, permitted in the back light system of flat panel monitors as today there is no commercially available alternative. TCO aims on removing this exception when a Mercury free alternative is available.

CFCs (freons)
The relevant TCO'99 requirement states that neither CFCs nor HCFCs may be used during the manufacture and assembly of the product. CFCs (freons) are sometimes used for washing printed circuit boards. CFCs break down ozone and thereby damage the ozone layer in the stratosphere, causing increased reception on earth of ultraviolet light with e.g. increased risks of skin cancer (malignant melanoma) as a consequence.

Lead**
Lead can be found in picture tubes, display screens, solders and capacitors. Lead damages the nervous system and in higher doses, causes lead poisoning. The relevant TCO'99 requirement permits the inclusion of lead since no replacement has yet been developed.

TCO'03-Ecological requirements for personal computers (TCO'03 applied model only)

TCO Development
TCO'03
DISPLAYS
www.tcodevelopment.com

Congratulations!
The display you have just purchased carries the TCO'03 Displays label. This means that your display is designed, manufactured and tested according to some of the strictest quality and environmental requirements in the world. This makes for a high performance product, designed with the user in focus that also minimizes the impact on our natural environment.

Some of the features of the TCO'03 Display requirements:

Ergonomics
Good visual ergonomics and image quality in order to improve the working environment for the user and to reduce sight and strain problems. Important parameters are luminance, contrast, resolution, reflectance, colour rendition and image stability.

Energy
- Energy-saving mode after a certain time ?beneficial both for the user and the environment
- Electrical safety

Emissions

- Electromagnetic fields
- Noise emissions

Ecology

- The product must be prepared for recycling and the manufacturer must have a certified environmental management system such as EMAS or ISO 14 000
- Restrictions on
  - o chlorinated and brominated flame retardants and polymers
  - o heavy metals such as cadmium, mercury and lead.

The requirements included in this label have been developed by TCO Development in cooperation with scientists, experts, users as well as manufacturers all over the world. Since the end of the 1980s TCO has been involved in influencing the development of IT equipment in a more user-friendly direction. Our labelling system started with displays in 1992 and is now requested by users and IT-manufacturers all over the world.

For more information, Please visit
www.tcodevelopment.com

TCO'03 Recycling Information (TCO'03 applied model only)

For recycling information for TCO'03 certified monitors, for the residents in the following countries, please contact the company corresponding to your region of residence. For those who reside in other countries, please contact a nearest local Samsung dealer for recycling information for the products to be treated in environmentally acceptable way.

	[U.S.A. Residents Only]	[European Residents Only]		
	U.S.A.	SWEDEN	NORWAY	GERMANY
COMPANY	Solid Waste Transfer & Recycling Inc	ELKRETSEN	Elektronikkretur AS	vfw AG
ADDRESS	442 Frelinghuysen Ave Newark, NJ 07114	ELKRETSEN Box 1357, 111 83 Stockholm Barnhusgatan 3, 4 tr.	6454 Etterstad 0602 Oslo Fyrstikkalln 3B	Max Plank Strasse 42 50858 Collogne Germany
TELEPHONE	973-565-0181	08-545 212 90	23 06 07 40	49 0 2234 9587 - 0
FAX	Fax: 973-565-9485	08-545 212 99	23 06 07 41	
E-MAIL	none	info@el-kretsen.se	adm@elektronikkretur.no	vfw.info@vfw-ag.de
HOME PAGE	http://www.bcua.org/Solid Waste_Disposal.htm	http://www.el-kretsen.se/	http://www.elretur.no/	

Medical Requirement

Classifications:
In accordance with UL 2601-1/IEC 60601-1, the product is cssified as Continuous duty Class I equipment, which is not protected against ingress of liquids. The product is not suitable for use in the presence of a flammable anaesthetic mixture with air or with oxygen or nitrous oxide.

EMC
This equipment has been tested and found to comply with the limits for medical devices to the IEC 601-1-2:1994. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a typical medical installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may

cause harmful interference to other devices in the vicinity. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to other devices, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving device.
- Increase the separation between the equipment.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the other device(s) are connected.
- Consult the manufacturer or field service technician for help.

Video In / RS 232 / Video Out
Accessories equipment connected to the analog and digital interfaces must be certified to the respective IEC standards (i.e. IEC 950 for data processing equipment and IEC 601-1 for medical equipment.) Furthermore all configurations shall comply with the system standard IEC 601-1-1. Everybody who connects additional equipment to the signal input part or signal output part configures a medical system, and is therefore, responsible that the system complies with the requirements of the system standard IEC 601-1-1. If in doubt, consult the technical services department or your local representative.

Transport and Storage Limitations:
Temperature Range of -40°C to +70°C
Relative Humidity of 10 -95%, non-condensing

---

* Bio-accumulative is defined as substances which accumulate within living organisms.
** Lead, Cadmium and Mercury are heavy metals which are Bio-accumulative.

Mercury Statement (LCD Monitor, LCD TV, DLP Projection TV, Projector for USA only)

Hg LAMP(S) INSIDE THIS PRODUCT CONTAIN MERCURY AND MUST BE RECYCLED OR DISPOSED OF ACCORDING TO LOCAL, STATE OR FEDERAL LAWS
For details see lamprecycle.org, eiae.org, or call 1-800-Samsung

PRODUKTINFORMATION (utan bildkvarhållning)

LCD-skärmar och TV-apparater kan drabbas av bildkvarhållning när man växlar från en bild till en annan, särskilt om en och samma bild visats en längre stund.
Denna guide är till för att demonstrera rätt användning av LCD-produkter i syfte att skydda dem från bildkvarhållning.

- **Vad är bildkvarhållning?**
  Vid normal användning av en LCD-panel, förekommer inte pixelbildkvarhållning. Men om samma bild visas en lång tid, uppstår en smärre skillnad i elektrisk laddning mellan de båda elektroder som omger den flytande kristallen. Detta kan leda till att den flytande kristallen samlas i vissa skärmpartier. Därför stannar den förra bilden kvar trots byte till ny videobild. Alla skärmprodukter, inklusive LCD, kan drabbas av bildkvarhållning. Detta är ingen produktdefekt.

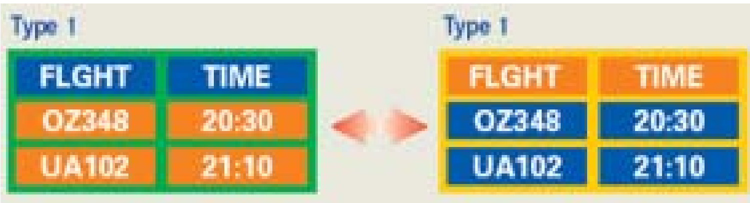
  Följ förslagen nedan för att skydda din LCD från bildkvarhållning.

- **Ström av, skärmsläckare eller strömsparläge**
  Exempel)
  - Stäng av strömmen när du använder ett stationärt mönster.
    - Stäng av strömmen i 4 timmar efter 24 timmars användning
    - Stäng av strömmen i 2 timmar efter 12 timmars användning
  - Använd om möjligt skärmsläckare
    - Enfärgad skärmsläckare eller rörlig bild rekommenderas.
  - Ställ in bildskärmen så att den stängs av med PC:ns strömsparschema under bildskärmsegenskaper.

- **Förslag för specifika tillämpningar**
  Exempel) Flygplatser, transitstationer, börsmarknader, banker och kontrollsystem
  Vi rekommenderar att du installerar ditt skärmsystem enligt nedan:

- **Visa information tillsammans med logotyp eller rörlig bildcykel.**
  Exempel) Cykel: Visa information i 1 timme följt av en Visa logotyp eller rörlig bild i 1 minut.

- **Ändra färginformation periodiskt (använd 2 olika färger).**
  Exempel) Rotera färginformation med 2 färger var 30:e minut.



Undvik att använda en kombination av tecken och bakgrundsfärg med stor skillnad i luminans.
Undvik att använda gråskala, som ofta orsakar bildkvarhållning.

- Undvik: Färger med stor skillnad i luminans (svart & vitt, grått)

Exempel)



- Rekommenderade inställningar: Klara färger med liten skillnad i luminans

- Ändra teckenfärg och bakgrundsfärg var 30:e minut
Exempel)

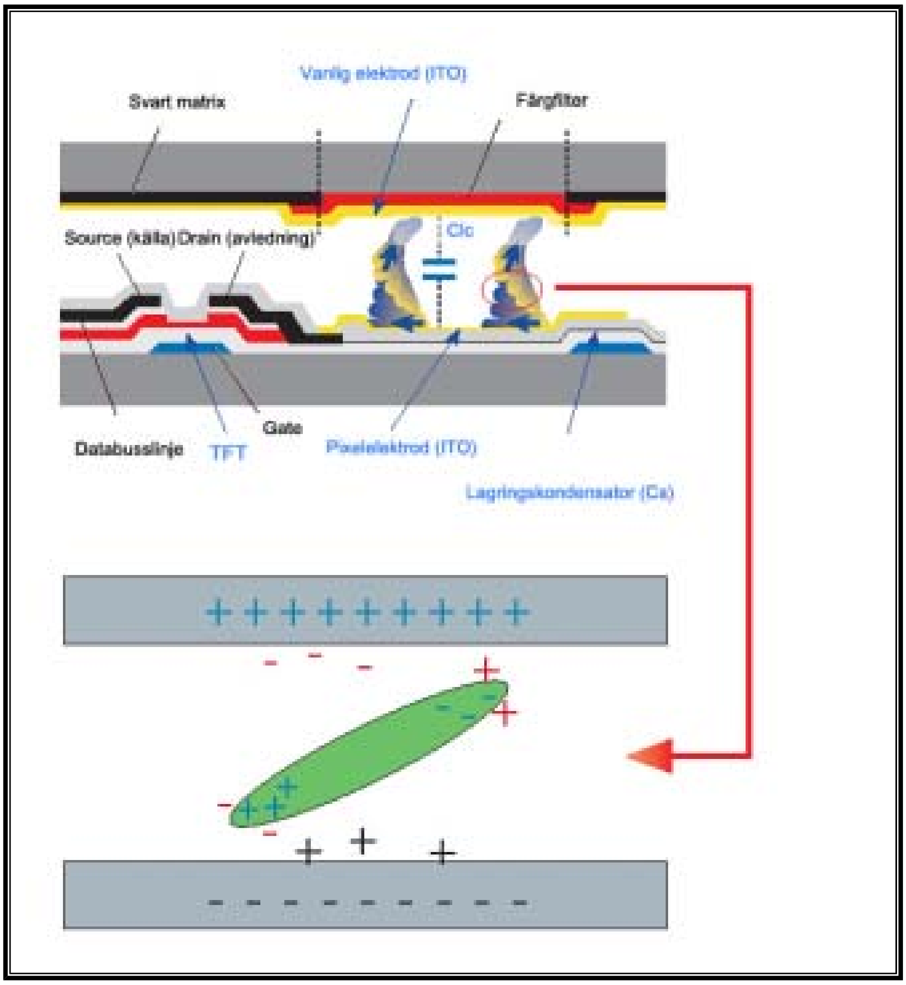


- Var 30:e minut, ändra tecken med rörelse.
Exempel)



- **Det bästa sättet att skydda din bildskärm mot bildkvarhållning är att ställa in din PC eller system så att ett skärmsläckarprogram körs när du inte använder systemet.**

  Bildkvarhållning behöver inte förekomma när en LCD-panel används i normal drift. Med normal drift menas videomönster som förändras fortlöpande. När LCD-panelen används under lång tid med ett fast mönster (-över 12 timmar-), kan det uppstå en smärre spänningsskillnad mellan elektroderna som använder sig av den flytande kristallen (LC) i en pixel. Spänningsskillnaden mellan elektroder ökar med tiden, vilket tvingar den flytande kristallen att ge efter. När detta inträffar kan den föregående bilden ses trots att mönstret har ändrats.
  För att undvika detta måste den ansamlade spänningsskillnaden minskas.



- Vår LCD-bildskärm uppfyller ISO13406-2 Pixelfel klass II.